

Beiträge

z u e i n e r k ü n f t i g e n

Monographie

d e s

E m p y e m s

v o n

Dr. Bernard Mohr.

Stitzingen.

Verlag der Ed. Röpplinger'schen Buchhandlung.

1829.

Kreisbibliothek Regensburg

9
7/6
15/1

8. Med

1421

Mohr

Beiträge

z u e i n e r k ü n f t i g e n

Monographie

d e s

E m p y e m s

v o n

Dr. Bernard Mohr.

Stitzingen.

Verlag der Ed. Köpplinger'schen Buchhandlung.

1839.

1934/272

OSTER

Monat

1934/272

Dr. Hermann

1934/272

1934/272

1934/272

Kreisbibliothek Regensburg

Inhalts-Verzeichniss.

Vorwort.

	Seite
1te Beobachtung	7
2te Beobachtung	10
3te Beobachtung	13
4te Beobachtung	20
5te Beobachtung	22
6te Beobachtung	25
7te Beobachtung	30
8te Beobachtung	37
9te Beobachtung	40
10te Beobachtung	43
11te Beobachtung	47
12te Beobachtung	50
13te Beobachtung	53
14te Beobachtung	58
15te Beobachtung	61
16te Beobachtung	63
17te Beobachtung	69
18te Beobachtung	73
19te Beobachtung	76
20te Beobachtung	81

Nachträgliche Beobachtungen.

21te Beobachtung	85
22te Beobachtung	91
23te Beobachtung	98
24te Beobachtung	105
Resumé	114

Einige Vorlesungen

Seite

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

Dem Oberarzte des Juliushospitals

Herrn

Hofrathe und Professor

Dr. v. M a r k u s

widmet diese Blätter,

als Zeichen seiner Hochachtung und Dankbarkeit

der Verfasser.

The Elements of Algebra

Book I

John and Elizabeth

1795

Printed by

J. Johnson, at the Printing Office, in Strand

For Thomas

V o r w o r t.

Unter obigem Titel habe ich **20** Fälle, in welchen sich bei der Leichenöffnung **Empyem** einer oder der andern Brusthälfte vorfand, und einige allgemeine Bemerkungen über die pathologisch-anatomischen Characteres des **Empyems** dem Drucke übergeben.

Das Erscheinen von Schriften ähnlichen Inhalts, ähnlicher Tendenz bedarf, wenn die Thatsachen anders nur treu aufgefasst und wiedergegeben sind, keiner Rechtfertigung; den Beweis der Erfüllung dieser Bedingung aber, glaube ich, wird der Leser in der inneren Wahrheit meiner Erzählung finden.

Bemerken muss ich, dass ich **3** der Fälle (F. 6. 9. und 18.) aus einem früheren Werke, „Beiträge zur pathologischen Anatomie. Stuttgart 1838.“ behufs der Vervollständigung einzelner Thatsachen entlehnt habe, und dass ich hier, wie dort, die Krankengeschichten der Güte der zeitigen Assistenz-Aerzte des Juliushospitals, Dr. ACHER und Dr. WINTRICH, verdanke.

Würzburg, den 21ten November 1838.

Der Verfasser.

1te Beobachtung.

Dorothea Kummel, 31 Jahre alt, Magd, kräftigen Körperbaues, sanguinisch cholерischen Temperaments, wurde, angeblich 3 Tage vor ihrem, am 15. Mai 1838 erfolgten Eintritte in's Hospital, von stechendem Schmerz in der linken Axillar Gegend, Husten, mit schleimigen, ziemlich reichlichen Sputis, kurzer, schneller, etwas erschwerter Respiration und gleichzeitigen Fieber-Erscheinungen befallen. Bei ihrer Aufnahme wurde das Fortbestehen der genannten örtlichen Erscheinungen und heftiger Fieber-Symptome constatirt. Die Percussion lieferte in der Regio dorsalis inferior und in der Regio lateralis media und inferior linkerseits aufgehobene Resonanz, die Auscultation beinahe im ganzen Umfange der linken Brust trockenes sonores Rasseln und in der Regio dorsalis inferior Bronchial-Respiration, ohne alles anderweitige fremdartige Geräusch. Eine ein-

greifende antiphlogistische Behandlung konnte durchaus keine Minderung der örtlichen Zufälle erzwingen, im Gegentheile wurde die Respiration immer mühevoller, oberflächlicher, zuletzt von heftigem Rasseln begleitet, das Gesicht livid, die Extremitäten kalt, der Puls klein, zurückgezogen, die Schwäche immer grösser, und schon am 19. erfolgte unter den Erscheinungen der Lungenlähmung der Tod. Auscultation und Percussion konnten in den beiden letzten Tagen wegen Unmöglichkeit aufrecht sitzender Stellung nicht vorgenommen werden.

Section den 21ten, 46 Stunden nach dem Tode.

Leiche mittlerer Grösse, kräftig gebaut; Hals proportionirt; Brustkorb breit, geräumig, etwas platt; Brustdrüsen gross und derbe; Unterleib ausgedehnt, gespannt.

Brusthöhle. Linke Lunge längs ihres Interlobarraums und einer, von demselben über die äussere Fläche des oberen Lappens bis zu dessen Spitze gezogen gedachten Linie mit der Brustwand verklebt; in ihrem übrigen Umfange von etwa $1\frac{1}{2}$ Maass einer gelblich gefärbten, trüben, am Grunde mit Fetzen und Klumpen coagulabler Lymphe untermischten, in einem pseudomembranösen Sack eingeschlossenen Flüssigkeit umspült, und durch den Druck derselben auf etwa $\frac{1}{3}$ ihres Normal-Volumens reducirt. Der genannte Sack war an seiner inneren Fläche von ei-

ner dicken Schicht unförmlicher, leicht mit dem Scalpelle abstreifbarer Lymphe überkleidet, nach deren Entfernung er sich als eine graugelbe, oberflächlich etwas ungleiche, rugöse, $1\frac{1}{2}$ —1 Linie dicke, im Umfange des untern Lappens leicht von der unveränderten, nur stellenweise etwas blutig gefleckten Lungen-Pleura abziehbare, im Umfange des oberen Lappens dagegen ungleich dichtere, der Lungen-Pleura fest adhärende und auf der Durchschnitfläche kaum von derselben unterscheidbare Membran gestaltete. Gewebe des obern Lappens völlig normal, beim Einschneiden lebhaft knisternd, blass, zähe, saft- und blutleer, rückwärts durch Druck der ergossenen Flüssigkeit etwas dichter; das des unteren dicht, derbe, völlig impermeabel, eine gleichmässige, glatte, glänzende, saft- und blutleere, fleischähnliche Masse darstellend — carnificirt. Rechte Lunge vollkommen frei, voluminös, zumal in ihrem gewichtigen blau-rothen untern Lappen, dessen Gewebe von blutig schleimiger Flüssigkeit infarcirt erschien, während das des oberen die Anfänge ödematöser Infiltration darbot. Bronchial-Schleimhaut linkerseits stark geröthet, die Röthe in den feineren Verzweigungen dunkler (als in den Stämmen), ins Livide ziehend, Schleimhaut daselbst von dicklichem, eiterähnlichen Schleim überzogen. Herz voluminös, (die Volumens-Zunahme jedoch keine wirkliche, sondern nur eine anscheinende, durch Blutüberfüllung bedingte) derbe,

viel locker geronnenes, dunkles Blut, in seiner rechten Hälfte ausserdem pseudopolypöse Gerinnsel einschliessend.

Bauchhöhle. Leber ungewöhnlich gross, zumal in ihrer linken Hälfte, gegen 3 Querfinger den Rand der falschen Rippen überragend, durch zahlreiche Einschnürungen unförmlich, über der Mitte ihres kleinen Lappens mit einer strahlig eingezogenen, trichterförmig — im Umfange eines Kreuzerstücks — bis zur Tiefe mehrerer Linien in die Substanz sich einsenkenden, auf der Durchschnittsfläche ein serös fibröses, von Gallen-Pigment durchdrungenes Gewebe darbietenden Narbe bezeichnet, im Allgemeinen braunroth, dicht und ungewöhnlich blutreich; in ihrer eingeschrumpften Blase etwas zähflüssige, braungelbe Galle. Milz klein, durch Einschnürungen missförmig, innerhalb zäher Zellen zu einem graurothen Breie erweicht. In den übrigen Baueingeweiden nichts Abnormes.

2te Beobachtung.

Georg Oehninger, 4 1/2 Jahre alt, ziemlich kräftiger Constitution und seinem Alter entsprechender körperlicher Entwicklung wurde am 12ten November 1837 in die Anstalt aufgenommen. Der Kranke ist äusserst ärgerlich, argwöhnisch, sitzt aufrecht im

Bette oder liegt auf der linken Seite, mit Kopf und Rumpf eine starke Curve nach auswärts beschreibend, macht jede Untersuchung durch heftiges Geschrei bei Annäherung der Hand oder des Stethoscops unmöglich; er hat heftige Hustenanfälle, zur Dyspnoe sich steigernd, häufig mit Erbrechen endend, dabei Fieberbewegungen, Appetitlosigkeit, leichte Dauungsstörungen. Nach Ablauf von 9—10 Tagen wurde der Kranke ruhiger, der Hustenreiz und die Fieberbewegungen geringer, etwas Appetit stellte sich ein, der Kranke verliess selbst das Bette und ergieng sich im Zimmer, wobei er jedoch stets den Kopf stark nach links neigte. Tonlosigkeit der linken Brust bei der Percussion und heftiges Schreien, sey's in Folge von Schmerzhaftigkeit der Berührung, oder Schreck. Etwa 5—6 Tage vor dem Tode Wiederkehr der früheren Erscheinungen unter erneuten heftigen Fieberbewegungen; dabei Auftreibung und grosse Schmerzhaftigkeit des Unterleibs. Kein Erbrechen. Tod durch Suffocation am 6. December.

Section den 7ten, 17 Stunden nach dem Tode.

Leiche mittlerer Grösse, schwächlich gebaut, stark abgemagert; Hals und Brustkorb proportionirt; Unterleib stark angedehnt, gespannt, undeutlich fluctuirend.

Brusthöhle. Rechte Lunge an einzelnen Puncten mit der Brustwand verwachsen, linke durch den gleich näher zu beschreibenden Erguss auf $\frac{1}{3}$ ihres Normalvolumens reducirt, von Hinten nach Vorne gedrängt

und in ihrer vorderen Fläche äusserst fest mit den entsprechenden Partien der oberen, und einem Theil der mittleren Brustgegend, dabei in ihren einzelnen Lappen unter sich in eine unförmliche Masse verwachsen, völlig impermeabel, auf der Durchschnittsfläche glatt und glänzend, von sehnigen Zellgewebstreifen durchzogen, saft- und blutleer. Der übrige Brustraum vollständig von einer dickflüssigen, eiterähnlichen, süsslich riechenden Flüssigkeit erfüllt, und von einer consistenten, liniendicken Pseudo-Membran umkleidet. Herz durch den Erguss verdrängt, in der Mittel-Linie der Brust gerade aufgestellt, von etwa 2 Unzen seröser, gelblich gefärbter Flüssigkeit umspült, gross, in seinen Wandungen, zumal rechterseits, etwas verdickt, dabei ungewöhnlich derbe. Rechte Lunge in ihrem oberen und mittleren Lappen normal, im unteren mit Blut überfüllt, etwas dichter, jedoch derbe.

In der Bauchhöhle etwa $1\frac{1}{2}$ Maas dünnflüssiger, eiterähnlicher Flüssigkeit angesammelt; einzelne Baueingeweide, namentlich die Leber, von mohnblatt dicken gelblichen Membranen umkleidet; Peritoneum wenig verändert, kaum dass dasselbe im Ueberzuge der stark durch Gas ausgedehnten dünnen Gedärme eine leichte rosige Röthe zeigte. Leber graugelb, dicht, völlig blutleer. Milz lichtgrauroth, zähzellig. Auf der Ileumsschleimhaut zahl-

reiche, etwas angewulstete, mit weit klaffenden Ausführungsgängen versehene Peyer'sche Drüsenhaufen. Einzelne Mesenterialdrüsen kirschgross angeschwollen, verkalkte Tuberkel-Masse in verdickten Bälgen enthaltend.

3te Beobachtung.

Johann Schön, 33 Jahre alt, Knecht, athletischer Statur, kräftiger Constitution, wurde wegen eines Geschwüres im Halse, von dem sich aber bei der Untersuchung keine Spur fand, in die chirurgische Abtheilung des Juliushospitals aufgenommen. Am 2ten September 1838 wurde er mit folgenden Erscheinungen an die medicinische Klinik übergeben: Schwindel, Betäubung, leidende, etwas verfallene Züge, Schmerz in der Lebergegend, etwas erschwertes Athmen, unregelmässige, undeutliche Herzschläge, unregelmässiger, ziemlich voller, weicher Puls. Die Untersuchung der Brust ergab Schleimrasseln, vorzugsweise in den hinteren unteren Lungenparthien, und dumpfe, völlig regellose Herzgeräusche mit etwas kräftigerem Impuls, besonders in der Sternal-Gegend. Nach momentaner Verschlimmerung aller Zufälle und deutlicher ausgesprochenem Bilde des status nervosus (grösserer Betäubung,

Trockenwerden der Zunge, Auftreibung und grösserer Schmerzhaftigkeit des Unterleibes), verloren sich auf Antiphlogose und gelinde ableitende kühlende Mittel die angegebenen Erscheinungen nach einer Dauer von 3—4 Wochen allmählig ohne deutlich ausgesprochene critische Entleerungen. In den ersten Tagen des Octobers wurde der Kranke, wahrscheinlich in Folge eines Diätfehlers, von Fieberbewegungen und den früheren örtlichen Erscheinungen, namentlich Schmerz in der Lebergegend, Schwerathmigkeit und Husten mit zähschleimigen schaumigen sputis befallen; das Fieber machte merkliche abendliche Verschlimmerungen. Am 4ten oder 5ten Tage (vom Eintritt des Fiebers an) bemerkte man Blutstreifen im Auswurfe. Eine kleine Aderlässe brachte merkliche Erleichterung; doch verschwanden die genannten Erscheinungen (namentlich die febrilen Symptome) und zwar plötzlich erst auf eine reichliche arterielle Blutung, (15—18 Unzen) die durch Ausziehen eines cariösen Zahnes veranlasst wurde. Etwa 4 Tage vor dem Eintritte der Lethalität klagte der Kranke plötzlich wieder über Schwindel, bedeutende Oppression der Brust, kurzes beschwerliches Athmen, Husten mit geleeähnlichen Sputis, stechenden Schmerz im rechten Hypochondrium und Fieberbewegungen, welche Erscheinungen durch eine kleine Venaesection in etwas gemässigt wurden. In der Nacht vom 29. auf den 30. Octo.

ber nahm jedoch die Oppression wieder bedeutend überhand. Früh 6 $\frac{1}{4}$ Uhr erfolgte unter Rasseln der Tod.

Section den 31ten, 27 Stunden nach dem Tode.

Leiche gross, äusserst kräftig gebaut, wenig abgemagert; Hals und Brustkorb proportionirt; Unterleib etwas aufgetrieben, gespannt. Ein geheiltes varicöses Geschwür über dem rechten inneren Knöchel.

Kopfhöhle. Innere Hirnhäute stellenweise trübe, etwas Serum einschliessend; Gefässe derselben mässig mit Blut versehen, in den feinsten Verzweigungen stark injicirt. Hirnsubstanz normal. Etwas seröse, wasserhelle Flüssigkeit in den Seiten-Ventrikeln. Ganglien und Commissurensystem bei oberflächlicher Besichtigung normal. Doch flossen beim Einschneiden aus dem linkseitigen Corpus striatum etwa 1 $\frac{1}{2}$ Drachmen trüber, Gummi-Wasser ähnlicher Flüssigkeit aus, worauf dasselbe merklich zusammensank. Diese Flüssigkeit war, wie die nähere Besichtigung zeigte, in 2 Höhlen enthalten gewesen, welche durch die unversehrten, das Ganglion in seiner Mitte durchsetzenden Bündel der weissen Substanz getrennt wurden, sich also auf Kosten der grauen Substanz; von welcher nur noch etwa eine Haselnussgrosse, dem kolbenförmigen Ende des Gang-

lions entsprechende Partie erhalten war, gebildet hatten. Die Höhlen waren gegen die benachbarte Hirnmasse auf keine Weise abgegränzt. Das rechte seitige corpus striatum, die Sehhügel und die übrigen Hirntheile wurden völlig normal gefunden.

Brusthöhle. Linke Lunge an einzelnen Stellen langzellig an die Brustwand befestigt, voluminös, beim Einschneiden lebhaft knisternd, blass, zähe, trocken, beinahe völlig saft- und blutleer. Rechte Lunge in der unteren Hälfte des oberen Lappens mit der Brustwand verklebt, nach Oben frei, den Brustraum vollständig erfüllend, nach Unten von etwa 1 Maas seröser, licht braunroth gefärbter Flüssigkeit umspült und durch den Druck derselben auf etwa die Hälfte ihres Normal Volumens reducirt. Da sie mit den hinteren Brustregionen, dem Mediastinum und Diaphragma verwachsen war, hatte die Compression nur in der Richtung von Aussen nach Innen statt finden können. Die Flüssigkeit war in einem pseudomembranösen Sacke enthalten, welcher über den Rippen, dem Diaphragma und dem Mediastinum so ziemlich den gleichen Durchmesser darbot ($\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ L.), über den entsprechenden Partien der Lunge aber kaum angedeutet erschien. Seine Oberfläche war ungleich netzförmig, durch Imbibition in Farbe der in ihm enthaltenen Flüssigkeit gleich, seine Consistenz beiläufig die geronnenen Eiweisses. Ein zweiter, kleinerer, völlig abgeschlos-

gener, mit der gleichen Flüssigkeit erfüllter Erguss fand sich zwischen dem verdünnten inneren Rande des oberen Lungenlappens und dem Mediastinum, nach vorhergegangener Verwachsung beider, angesammelt. Er reichte von der 1ten Rippe bis gegen die Insertionsstelle der 4ten (am Sternum) herab. Das Parenchym der rechten Lunge verhielt sich im oberen Lappen ganz wie das der linken, das des mittleren und unteren Lappens war durch Compression etwas dichter, derber geworden, die Durchschnittsfläche desselben glatt und glänzend, wie durch gallertähnliche, schwer anzupressende Flüssigkeit infiltrirt. Ausserdem fand sich, beiläufig in der Mitte der vorderen Fläche des unteren Lappens, einer kuglichen, wallnussgrossen Auftreibung entsprechend, das Gewebe schwarzroth, stellenweise braunroth gefärbt, undeutlich körnig, völlig impermeabel, dabei jedoch ungewöhnlich zähe (keineswegs mürbe und brüchig, wie sonst das hepatisirte Gewebe). Bronchialschleimhaut normal. Herzbeutel mit einer 3—4 Linien, über dem linken Ventrikel gegen $1\frac{1}{2}$ Zoll dicken Schichte gallertähnlichen, bernsteinfarbenen Exsudats, in welchem äusserst zahlreiche, varicös geschlängelte, unter sich parallele, durch Nebenzweige anastomosirende, zum Theil frei endende Neugefässe bemerklich, überkleidet; diese Schichte leicht von dessen unveränderter Oberfläche abzustreifen. Herz von etwa $1\frac{1}{2}$ Unzen bräunlich gefärbten

Serums umspült, wenigst noch einmal so gross, als im Normalzustande, weit in die rechte Brusthälfte — bis zur Vereinigung des knorpligen mit dem knöchernen Theile der Rippen — reichend, über seiner rechten Hälfte mit einem grossen, derben Sehnenfleck bezeichnet, in den Wandungen seiner linken Hälfte (in der Nähe des Ostium venosum) auf $1\frac{1}{4}$ Z., in denen der rechten, deren Musculi pectinati ungewöhnlich entwickelt, auf nahe $1\frac{1}{2}$ Zoll verdickt, dabei verhältnissmässig in seinen Höhlen erweitert, von vielem, locker geronnenen, schwarzen Blute und festansitzenden Gerinnseln (zumal in seinem rechten Vorhofe) ausgedehnt. Mitral-Klappe auf ganz ungewöhnliche Weise und ziemlich gleichmässig, sowohl in ihrem freien, als angewachsenen Rande verdickt (auf 3—4 Linien), dabei knorpelähnlich hart, und wie die ganze innere Herzfläche durch Blut-Imbibition bräunlich missfarbig. Beginnende atheromatöse Ablagerung unter dem kirschroth gefärbten serösen Ueberzuge der Aorta, in der Nähe der Semilunar-Klappen.

Bauchhöhle. Leber gross, rundlich geformt, graubraun von Farbe, undeutlich körnig, mürbe, brüchig, mit wenig dünnflüssigem Blute versehen; in ihrer stark ausgedehnten Blase braungelbe, wässrig-schleimige Galle. Milz um die Hälfte grösser, als im Normalzustande, unter dem Fingerdrucke in einem braunrothen Brei zerfliessend. Magen von

Luft und trüber, schleimiger Flüssigkeit ausgedehnt; dessen Schleimhaut stellenweise dunkel geröthet, ungewöhnlich derb und zähe. Drüsenaggregat an der Coecalclappe merklich angewulstet, die dasselbe bedeckende Schleimhaut auf 1 Linie und drüber verdickt, merklich zähe, am oberen Ende des Aggregats mit einem rundlichen, über erbsengrossen, schwarz umrandeten, an einer Stelle seiner ins Niveau der benachbarten Schleimhaut zurückgetretenen Ränder bereits narbig eingezogenen, bis auf die gereinigte Muscularis eindringenden (typhösen) Geschwüre bezeichnet. Sämmtliche Peyer'sche Drüsenhaufen des unteren Drittheils des Ileums, 1 $1\frac{1}{2}$, 1, $1\frac{1}{2}$ Linie (in der Richtung vom Coecum gegen das Jejunum) über die benachbarten Schleimhaut-Partien vorspringend, in ihrem Schleimhautüberzuge verdickt, mit kleinen, rundlichen, unregelmässig über ihre Oberfläche zerstreuten Oeffnungen (den klaffenden Ausführungsgängen der einzelnen Drüsen) versehen. Zahlreiche schlaffe Brunner'sche Drüsen unter der Form graulichweisser körniger Erhabenheiten in der Nähe des Coecums. Schleimhaut des Coecums, sowie die des ganzen Colons, unverändert. Einzelne Mesenterialdrüsen, zumal in dem, zum Coecum verlaufenden Lymphstrange, bohnen- bis haselnussgross angeschwollen, jedoch ohne Verlust ihrer platten Form und natürlichen Consistenz; letztere schien vielmehr sogar grösser, als im Normalzustande.

4te Beobachtung.

Peter Schirmer, 69 Jahre alt, Pfründner im Juliushospitale, kleiner Statur, schwächlicher Constitution, wurde gegen Mitte Februars 1838 von einer Pleuritis befallen, welche nach wenigen Tagen mit einem Ergusse ins linke Cavum thoracis endete. Der Kranke starb am 16ten April ex inanitione. Verfallene Züge, schnelle, oberflächliche Respiration, wenig Husten, keine Sputa, erhöhte Haut-Temperatur, schneller, harter Puls, sparsamer, hochrother Urin, heftiger Durst, Appetitlosigkeit, rasch fortschreitende Abmagerung waren die vorstehendsten Krankheitserscheinungen.

Section den 17ten, 30 Stunden nach dem Tode.

Leiche klein, zum Scelete abgemagert, durch Verkrümmung der oberen Hälfte des Brusttheils der Wirbelsäule nach links und etwas nach hinten, und consecutive Formveränderungen der Brustwände verunstaltet; Unterleib stark nach einwärts gezogen, dessen Höhle in allen ihren Dimensionen durch starke Annäherung des unteren Randes der Rippen an die Gräte der Darmbeine verkleinert.

Brusthöhle. In den linken Brustraum etwas über 1 Ma^aß blutig wässriger Serosität ergossen, der untere Lappen der Lunge dadurch gegen die hinteren Brust-Regionen und das Mediastinum comprimirt;

oberer Lappen nach vorne bis zur 5ten, nach rückwärts bis zur 3ten Rippe reichend, und in seiner ganzen Ausdehnung mit der Brustwand verwachsen, auf diese Weise ein Gewölbe über dem Ergusse bildend und die oberen Brustgegenden gegen denselben abschliessend. Pleura-Ueberzug der unteren Fläche dieses Lappens, namentlich aber des Mediastinums und Diaphragmas, merklich verdickt (auf 2 bis 3 Linien), knorpelähnlich hart, oberflächlich wie netzförmig gestrickt, blutig imbibirt; am Pleura-Ueberzuge der Rippen wenig Veränderung. In ihrem oberen Lappen völlig perspirabel, zähe und blutleer bot die linke Lunge in ihrem unteren Lappen ein fleischähnlich dichtes, durchaus unwegsames Gewebe dar. Rechte Lunge an zahlreichen Stellen langzellig mit der Brustwand verwachsen, in ihrem oberen und mittleren Lappen zusammengefallen, welk, zähe, blutleer, in ihrem unteren etwas von blutig-schäumiger Serosität überfüllt. Herz normal.

Bauchhöhle. Leber unter den falschen Rippen verborgen, klein, welk, braunroth von Farbe, mürbe, blutreich. Milz braunroth, mürbe, blutleer. In den übrigen Baueingeweiden keine sinnenfällige Veränderung.

5te Beobachtung.

Paulino Gaspari, aus Lucca, 25 Jahre alt, Tünchner, grosser hagerer Statur, atrabilärer Constitution, wurde am 17. Juli 1837 mit allen Erscheinungen der Pneumophthisis conclamata in die Anstalt aufgenommen. Heftiger, quälender Husten mit purulenten Sputis, colliquative Schweisse, in den letzten 8 Wochen, unter beständiger Klage über Leibschmerz, auch colliquative Durchfälle, zuletzt hydropische Erscheinungen und Tod durch Erschöpfung, bei grosser Hoffnung zur Wiedergenesung, — am 14ten November.

Section den 15ten, 26 Stunden nach dem Tode.

Leiche mittlerer Grösse, stark abgemagert; Hals lang und dünn; Brustkorb langgeformt, flach; Unterleib eingezogen, gespannt.

Brusthöhle. Linke Lunge in ihrem ganzen Umfange, rechte grossentheils mit der Brustwand verwachsen, letztere in den vordern untern, den seitlichen und einem Theile der hinteren Partien von etwa $1\frac{1}{2}$ Maas seröser, gelblich gefärbter, wasserheller, mit Lymphflocken untermischter, in einen dünnen (neugebildeten) pseudomembranösen Sack eingeschlossener Flüssigkeit umspült, und in einzelnen eingewelkten, verschrumpften, oberflächlich gerunzelten Partien des unteren und des mittleren Lappens in

derselben flottirend. Obere Lappen beider Lungen und die angränzenden Partien des rechtseitigen mittleren und unteren Lappens voluminös, schwer, hart und knotig anzufühlen; Spitze rechterseits in eine kindskopfgrosse, linkerseits in eine faustgrosse, buchtige, mit bröckeliger Tuberkel-Materie und blutig eitriger Flüssigkeit erfüllte, mit zahlreichen, gerötheten Bronchien communicirende Excavation ausgehöhlt, ausserdem (die oberen Lappen) mit einer Unzahl grösserer und kleinerer, von dicken gelben Pseudomembranen ausgekleideter Excavationen und Gruppen halbzerflossener und cruder, käseähnlicher (scrophulöser) Tuberkel versehen. Unterer Lappen linkerseits normal, nur etwas blutreich, mit einzelnen, cruden, scrophulösen Tuberkeln auf der Durchschnittsfläche; rechterseits in den eingewelkten Partien dicht, zähe, beinahe völlig saft- und blutleer. Bronchialdrüsen wallnuss- bis hühnereigross angeschwollen, von cruden, theilweise halbzerflossenen Tuberkeln infarcirt. Bronchien für den rechtseitigen oberen Lappen etwas erweitert, stark und lebhaft geröthet, mit oberflächlichen Arrosionsstellen bezeichnet. Aehnliche Veränderungen zeigte die Trachea bis gegen den Larynx hin. Herz mit einem grossen Sehnenfleck über seiner rechten Hälfte versehen, im Zellstoff zwischen Serosa und Muskelsubstanz sulzig infiltrirt, mit einer grossen Menge schwarzen, locker geronnenen Blutes erfüllt.

Bauchhöhle. Leber gross, rothbraun, ungewöhnlich dicht, blutreich; in ihrer eingeschrumpften Blase etwas röthlichbraune, schleimige Galle. Milz schlaff, braunroth, zähzellig. Magen von graulichgrüner, trüber, mit Speiseresten untermischter Flüssigkeit und Gasen ausgedehnt; dessen Schleimhaut mit zahlreichen, mattweissen, serös glänzenden, flach-netzförmigen, in den Interstitien der Falten gelagerten Arrosionsstellen bezeichnet, welchen entsprechend die Schleimhaut etwas verdickt und ungewöhnlich zähe erschien. Dünndarm mit zähflüssigem, gallertartigen, gallig tingirten Schleim erfüllt; dessen Schleimhaut mit elyptischen, der Insertionsstelle des Peritoneums gegenüber gelagerten, bis ins höhere Jejunum in ziemlich gleichen Zwischenräumen sich folgenden, (und mit rundlichen, Stecknadelkopf- bis Sechskreuzerstückgrossen, auf die untere Hälfte des Ileums beschränkten), 1—1 $\frac{1}{2}$ Linien hoch angewulsteten, derben, prallen, von Tuberkelstoff infarcirten Anschwellungen der Peyer'schen (und Brunner'schen Drüsen) bezeichnet, auf welchen sich mehr oder minder zahlreiche, rundliche, bis auf die Zellschicht unter der Mucosa, die Muscularis und stellenweise bis auf das Peritoneum eindringende, von harten, angewulsteten, zum Theil warzigen Rändern umgebene, grossentheils gereinigte tuberkulöse Geschwüre befanden. Die benachbarte und überliegende Schleimhaut an zahlreichen Stellen heller und dunk-

ler geröthet, zottig aufgelockert. Coecum und Colon ascendens stark contrahirt, mit graulichgelb gefärbtem Faecalbrey erfüllt; auf deren Schleimhaut, neben einzelnen tuberculös entarteten Lenticulardrüsen, eine Unzahl gestielter, etwa stecknadelkopfgrosser, durch Ablagerung von Pigment schwärzlichgefärbter Erhabenheiten. Mesenterialdrüsen einzeln erbsen- bis bohnergross angeschwollen, auf der Durchschnittsfläche mit graulichgelben, durch Einlagerung von Tuberkelstoff bedingten Flecken bezeichnet.

6te Beobachtung.

Xaver Endh, Schlossergeselle, 36 Jahre alt, kräftigen Körperbaues, sanguinisch-cholerischen Temperaments, wurde am 12ten April 1837 unter den Erscheinungen der Pneumophthisis tuberculosa in die Anstalt aufgenommen. Sowohl zur Entstehung, als zur Ausbildung des, mit dem Habitus des Kranken nicht im Einklange stehenden Krankheitsprocesses scheint gonorrhoeische Dyscrasie mit beigetragen zu haben. Nach öfteren gonorrhoeischen Affectionen und unregelmässigem Verlaufe derselben hatte sich nemlich Verhärtung in dem rechten Hoden und Samenstrange, zuletzt eine Fistel am Grunde des Hodensacks ausgebildet. Dazu kamen unter leichten,

allmählig intensiver werdenden Fieberbewegungen Störungen im Abdomen, durch Aufgetriebenheit, Gespanntheit und Schmerzhaftigkeit desselben, durch Diarrhoe, mit Verstopfung abwechselnd, ausgesprochen, und, immer deutlicher vortretend, die Erscheinungen der Pneumophthise. Der Tod erfolgte am 22ten August, wie es scheint, in Folge der, durch eine entzündliche Episode in der Brust gesteigerten Athmungsbeschwerde.

Section den 23ten, 30 Stunden nach dem Tode.

Leiche gross, wohlgestaltet; Brustkorb lang geformt, breit und gewölbt; Unterleib aufgetrieben, gespannt, tympanitisch resonirend. Phimosis congenita. Fistelöffnung am Grunde des Hodensacks, etwas nach rechts. Linker Hode gross, hart, gleichmässig anzufühlen. Rechter Hode von natürlichem Umfange; dessen Nebenhode und Saamenstrang knotig anzufühlen.

Brusthöhle. In der rechten Brusthälfte gegen 1 $\frac{1}{2}$ Maas braungelber, seröser Flüssigkeit angesammelt, die Lunge dadurch auf $\frac{1}{3}$ ihres Normal-Volumens reducirt. Rippen- und Lungen-Pleura verdickt, stark geröthet; erstere mit einer gefäss- und blutreichen Lymphschichte überkleidet, letztere von netzförmigem Ansehen. Oberer Lappen gegen die Spitze zu fest mit der Brustwand verwachsen, voluminös, schwer, hart anzufühlen; mittlerer und un-

terer zusammengeschrumpfte, eingewelkte, oberflächlich gerunzelte Anhängsel desselben. Linke Lunge in ihrem ganzen Umfange durch dicke Pseudomembranen an die Brustwand geheftet, massig, in ihrem oberen Lappen hart, in ihrem unteren schwammig gedunsen. Der Verschiedenheit des äusseren Ansehens entsprach vollkommen die innere Structur. Das Parenchym der beiden oberen Lappen nemlich zeigte sich sehnig verdichtet, stellenweise von wässriger oder gelatinöser Masse infiltrirt, mit einer Unzahl cruder, gelblich weisser, speckähnlicher, in Gruppen vereinigter Tuberkel durchsät, und ausserdem rechterseits mit einer wallnussgrossen, linkerseits mit zahlreichen grösseren und kleineren, von Pseudomembranen umkleideten, mit gerötheten Bronchienästen comunicirenden Excavationen versehen, während mittlerer und unterer Lappen rechterseits welk, zähe und blutleer, unterer linkerseits dagegen von schäumiger, blutigseröser Flüssigkeit ausgedehnt erschien. Schleimhaut des Larynx und der Trachea von äusserst lebhafter, heller, gegen die Bifurcationsstelle und in den grösseren Bronchien-Verzweigungen für den linken oberen Lappen von dunkler, ins Bläulichschwarze ziehender Röthe, überall mit einer Unzahl hirse- bis stecknadelkopfgrosser, oberflächlicher Arrosionen (der Schleimhautdrüsen) übersät, dabei merklich verdickt, gefäss- und blutreich. Herz schlaff, welk, zähe.

Bauchhöhle. Leber festzellig mit dem Diaphragma verwachsen, graulichgelb von Farbe, grobkörnig, dicht, zähe, blutleer (fettartig degenerirt); in ihrer eingeschrumpften Blase gelbe, mit Flocken untermischte Galle. Die Platten des kleinen Netzes zu einem beinahe faustgrossen, hinter dem scharfen Rande der Leber versteckten, mit gelbbrauner seröser Flüssigkeit erfüllten Sacke ausgedehnt. Milz durch Pseudo-Ligamente an Bauchwand und Diaphragma befestigt, gross, braunroth von Farbe, dicht, zähzellig. Magen mässig von Luft und wässeriger, gelblich tingirter Flüssigkeit ausgedehnt; dessen Schleimhaut von grobdrüsigen Ansehen, etwas verdickt, dabei ungewöhnlich zähe. Dünndarm an einzelnen Stellen mit dem überliegenden Netze und in zahlreichen Schlingen unter sich durch straffen, völlig trockenen Zellstoff verwachsen, äusserlich mit grösseren und kleineren, schwärzlichblauen Flecken bezeichnet, welchen auf der Schleimhaut Tuberkelstoff in den Stadien der Crudität, der Erweichung und des eitrigen Zerfliessens — oft aller Stadien gleichzeitig an einer und derselben Stelle — entsprach. Die Ablagerung fand fast ausschliessig in die sogenannten Peyer'schen Drüsenhaufen statt, während sich nur eine oder die andere Brunner'sche Drüse ergriffen zeigte. Auf grobdrüsigen, nach dem Längsdurchmesser des Darmcanals der Peritoneal-Insertionsstelle gegenüber gelagerten Anwulstungen zeigte sich nemlich eine mehr

oder weniger bedeutende Zahl kleiner, kaum erbsengrosser, gelblichweisser Anschwellungen, einzelne derselben an der Spitze durchbrochen und den Blick in ein kleines Cavum eröffnend, andere dagegen schon vollständig in rundliche, von unterminirten Schleimhauträndern umgebene Geschwürchen verwandelt. Zwischen diesen, mit tuberculösen Ulcerationen bedeckten Plaques fanden sich, wie schon gesagt, einzelne grössere, aus Entartung der Brunner'schen Drüsen hervorgegangene Geschwüre. Coecum wie überhaupt der ganze Darmtract, mit graulichweissem, stellenweise leicht durch Galle tingirten, breiigen Unrath erfüllt; dessen Schleimhaut normal. Einzelne erbsengrosse, runde, in durch Pigment-Ab Lagerung geschwärztes Zellgewebe abgesetzte Peritonealtuberkel.

Die Untersuchung der Genitalien und des uropoetischen Systems ergab Folgendes: Die Fistel am Grunde des Hodensacks führte unmittelbar zu einem, an der Rückseite des in seiner Struktur völlig normalen Hodens gelagerten, etwa kirschgrossen, buchtigen, von callösen Wandungen umgebenen tuberculösen Geschwür. Aus den knotigen Anschwellungen des vas deferens, welche sich durch die Beckenhöhle bis zur Ausmündung desselben in die Blase fortsetzten; ergoss sich beim Einschneiden eine gelblichgrüne, eiterähnliche, dickliche Flüssigkeit, welche in kleinen, unter sich in keiner Communication stehenden Höhlen angesammelt

war; desgleichen aus dem stark angeschwollenen Samenbläschen (rechterseits). Der linke Hode, sowie der Nebenhode, von welchem er nicht zu unterscheiden war, zeigte, statt des normalen fadigen, ein zellig fibröses Gewebe, welches von grösseren und kleineren Partien gelblichweisser, starrer (nur an 2 Punkten zerflossener, und in pseudomembranöse Höhlen eingeschlossener) speckähnlicher Scrophel-Masse durchsetzt war. Das Cavum der Tunica vaginalis propria war auf dieser Seite vollständig verschwunden, während es rechterseits gegen 1½ Unze seröser Flüssigkeit enthielt. Harnröhren-Schleimhaut in der Fossa navicularis etwas geröthet. Blase zusammengezogen, etwas Urin und an ihrer Basis eitrige Flüssigkeit enthaltend; ihre Schleimhaut mit einzelnen stecknadelkopfgrossen, flachen Geschwürchen besetzt. Prostata etwas angeschwollen, sonst normal.

7te Beobachtung.

Franz Haas, 24 Jahre alt, Handschuhmacher, schwächlicher Constitution, sanguinischen Temperaments, wurde am 14ten März 1838 in die Anstalt aufgenommen. Der Kranke war bereits merklich abgemagert, klagte über heftig stechenden

Schmerz in der linken Seite, welcher sich beim Husten und tiefer Inspiration steigerte, über Heiserkeit der Stimme und schmerzliches Gefühl längs des Halses gegen das Sternum hin, vor Allem aber über einen äusserst heftigen, fast ununterbrochenen, quälenden Husten, durch welchen unter grosser Anstrengung eine meist schleimige, mit vielen Luftblasen untermengte Masse entleert wurde. Bei tiefer Inspiration schienen die Seitentheile der linken Brusthälfte gegen die übrigen Brust-Partien etwas zurückzubleiben. Die Percussion ergab an dieser Stelle völlig aufgehobene Resonanz, die Auscultation Mangel alles und jeden Respirations-Geräusches — die Erscheinungen eines umschriebenen Emphyems —, während matterer Ton der rechtseitigen oberen Brust-Regionen und Eiterknacken bei der Auscultation an diesen Stellen über das Bestehen der Pneumophthise kaum einen Zweifel liessen. Bei einer gelind antiphlogistischen, kühlenden, sedativen Behandlungsweise verloren sich allmählig der stechende Schmerz in der linken Brusthälfte und die auf Erguss hinweisenden Erscheinungen; die Symptome der Phthise dagegen dauerten in mässigem Grade fort. Gegen Mitte Juni's klagte der Kranke, und seit der Zeit anhaltend bis zum Tode, über heftig stechende Schmerzen in der rechten Seite; das Athmen wurde kurz, häufig, mühsam, in der letzten Zeit nur in aufrecht sitzender Stellung möglich;

Oedem der Füsse trat ein, die früher mässigen Durchfälle wurden colliquativ und beschleunigten den Eintritt des Todes, welcher suffocativ am 23ten Juli erfolgte.

Section den 25ten, 36 Stunden nach dem Tode.

Leiche klein, schwächlich gebaut, merklich abgemagert; Hals lang und dünn; Brustkorb lang geformt, stark gewölbt, rechterseits sichtlich mehr als linkerseits; Unterleib etwas aufgetrieben, gespannt.

In der rechten Brusthälfte gegen $1\frac{1}{2}$ Maas dicker, eiterähnlicher Flüssigkeit ergossen; Leber durch den Erguss stark nach abwärts gedrängt, Herz bis gegen die Vereinigungsstelle des knorpeligen mit dem knöchernen Theile der linkseitigen Rippen nach links hinüber geschoben. Rechte Lunge in ihrem oberen Lappen bis zum Niveau der 4ten Rippe mit der Brustwand verwachsen, (und zwar in der Art, dass die obere Hälfte des Lappens unmittelbar durch Verwachsung der beiden Pleura-Blätter, die untere Hälfte dagegen durch Hülle pseudomembranöser, bandartiger, ungewöhnlich dichter und derber, unter sich wie die Maschen eines grossen Netzes verwebter, eiterähnliche Flüssigkeit einschliessender Ausschwitzungen an den Thorax befestiget wurde), in ihrem mittleren und unteren Lappen frei (mit Ausnahme der hinteren Partien derselben, wo Verwachsung mit

den hinteren Brust-Regionen statt fand), von der erwähnten Flüssigkeit umspült, und durch den Druck derselben auf etwa $\frac{1}{3}$ ihres Normal-Volumens reducirt. Auf diese Weise entstand von der 4ten Rippe an abwärts ein hohler Raum, zu etwa $\frac{2}{3}$ seines Gehalts vom Exsudate erfüllt, und von einer Pseudomembran umkleidet, welche über der Lunge mit dem Pleura-Ueberzuge (letzterer) zu einer, 1 bis $1\frac{1}{2}$ Linien dicken, mattweissen, fast knorpelähnlich harten Schichte verschmolz, während sie sich über dem Pleura Ueberzuge der Rippen als eine dünne, schmierige, graulichgelbe Lymphschichte gestaltete, über dem Diaphragma und dem Mediastinum dagegen schon als membranartige Bildung von $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Linie Durchmesser und einiger Consistenz erschien. Die Lunge selbst bot an der Spitze ihres unteren und den angränzenden Partien des oberen Lappens — und zwar an der Rückseite beider — eine etwa ganseigrosse, mit bröckeliger Tuberkel-Materie erfüllte Excavation und ausserdem zahlreiche, grössere und kleinere, aus dem Zerfliessen käseähnlicher Tuberkel Gruppen hervorgegangene Excavationen dar; ihr Gewebe war im oberen Lappen durch sehnige Verdichtung des Zellstoffes und Depot der Matiere grise völlig impermeabel, im mittleren und unteren Lappen dagegen welk, zähe, saft- und blutleer, durch den Erguss merklich verdichtet, fast unwegsam, von stecknadelkopfgrossen, einzelnen und

in kleinen Gruppen beisammen stehenden, elastisch über die Schnittfläche vorspringenden, graulich gefärbten, an der Spitze des unteren Lappens käseähnlichen und zum Theil zerflossenen Tuberkeln durchsäet. Linke Lunge in ihrem ganzen Umfange festzellig mit der Brustwand und in ihren Lappen unter sich verwachsen, an der Spitze des oberen Lappens in ihrem Pleura-Ueberzuge auf 3—4 Linien verdickt, in ihrem Gewebe daselbst stellenweise sehlig verdichtet und mit gruppenweise beisammenstehenden, cruden, käseähnlichen, zum Theil zerflossenen und in einzelne kleine und in eine grössere (wallnussgrosse) Excavation verwandelten, zum Theil verkalkten Tuberkeln versehen; in der unteren Hälfte dieses Lappens, sowie im ganzen unteren Lappen ohne alle Spur von Tuberkel-Ablagerung und anderweitiger organischer Veränderung, nur in etwas von zäheschleimigem Blute überfüllt. Ein tiefdringendes, von etwas angewulsteten Schleimhauträndern umgebenes, halbmondförmiges Geschwür am rechtseitigen hinteren Rand der Epiglottis; einzelne, oberflächliche, meist in die Länge gezogene Arrosionsstellen an der Insertionsstelle der Epiglottis und an den Stimmritzenbändern. Schleimhaut der Trachea gegen die Bifurcationsstelle hin äusserst lebhaft geröthet, an ihrer hinteren Fläche, etwa 1 Zoll über der genannten Stelle bis weit hinab in den rechten Bronchus mit einem grossen, Reste der Schleim-

haut auf warzigem dunkel gerötheten Grunde darbietenden Geschwüre besetzt. Knorpelringe in der ganzen Ausdehnung des Geschwürs merklich (auf $1\frac{1}{2}$ — 2 Linien) verdickt. Bronchialdrüsen einzeln erbsen- bis bohnergross angeschwollen, scrophulös entartet. Herz in seiner linken Hälfte auffallend derb und prall, in seiner rechten dagegen zusammengefallen und welk. Wandungen ersterer, bei merklich verringertem Volumen der Höhlen, auf $\frac{3}{4}$ bis 1 Zoll (in der Nähe des ostium venosum) verdickt, dabei fast brettähnlich zähe.

Bauchhöhle. In der Bauchhöhle gegen $1\frac{1}{2}$ Maas wasserheller, leicht ins Gelbliche spielender Serosität angesammelt. Leber gross, um 5 Queerfinger den Rand der falschen Rippen überragend, rundlich geformt, gewichtig, auf der Durchschnittsfläche in grobe schmutziggraue und kleinere bräunliche Körner geschieden, dabei ganz ungewöhnlich dicht, und nur in den grösseren Gefässstämmen mit etwas dünnflüssigem Blute versehen (Hypertrophia cum induratione); in ihrer Blase wässerige graulichgelbe Galle. Milz innerhalb zäher Zellen zu einem röthlichen Breie erweicht. Dünndarm mit Gasen und fadig fetzigem, gallig tingirten Schleime erfüllt. Drüsenapparat der Ileumsschleimhaut, namentlich das Aggregat von Drüsen in der Nähe der Coecalklappe und die Peyer'schen Drüsenhaufen durch Absatz von Tuberkelstoff in die einzelnen Drüsen tuberkulös

entartet; Schleimhaut über denselben, namentlich über den Peyer'schen Drüsenhaufen, hypertrophisch entwickelt, mehr oder weniger dunkel geröthet, an einzelnen Stellen (in dem Drüsenaggregate in der Nähe der Coecalclappe) siebförmig durchbrochen und den Blick in hohle, im Unterschleimhautzellgewebe liegende Räume öffnend, an anderen Stellen mit mehr oder weniger tiefdringenden, meist rundlichen, von angewulsteten Schleimhauträndern umgebenen Geschwüren besetzt. Auch einzelne Brunner'sche Drüsen waren tuberkulös entartet, die Tuberkel jedoch meist crud, und wenn auch schon zerflossen, doch noch nicht nach aussen durchgebrochen; nur eine einzige Brunner'sche Drüse war in ein rundliches, bis zum Peritoneum vordringendes Geschwür verwandelt. Schleimhaut des Coecums und Colon ascendens mit einem grossen, den Darm in seiner ganzen Circumferenz und in der bezeichneten Ausdehnung einnehmenden, Reste der Schleimhaut in Form warziger unregelmässiger Vorsprünge und Erhabenheiten auf dunkel geröthetem, mit einzelnen Tuberkelkeimen bestreuten Grunde darbietenden Geschwüre besetzt. Einzelne, flache, meist rundliche Geschwüre auf der Schleimhaut des Colon transversum bis gegen das Colon descendens hin. Einzelne mesaraische Drüsen bohnen- bis haselnussgross angeschwollen, scrophulös entartet.

8te Beobachtung.

Georg Eisenmann, 21 Jahre alt, Büchsenmacher, wurde am 4ten April 1838 unter den Symptomen eines catarrhalischen, von gelinde nervösen, allmählig intensiver werdenden Erscheinungen begleiteten Fiebers in die Anstalt aufgenommen. Das Athmen war kurz und schnell, Husten zugegen, anfangs mit mehr serös schleimigen, später mit purulenten, äusserst copiösen sputis; Zunge trocken, an der Spitze roth, rückwärts schleimig belegt, Durchfälle; Zittern am ganzen Körper, besonders an den Extremitäten; zitternde Sprache; in der letzten Zeit Delirien. Tod am 3ten Mai.

Section den 5ten, 39 Stunden nach dem Tode. Leiche mittlerer Grösse, etwas abgemagert; Hals proportionirt; Brustkorb breit, geräumig, jedoch ungewöhnlich flach; Unterleib etwas aufgetrieben.

Brusthöhle. Linke Lunge mit dem Mediastinum und den hinteren Regionen der Brust verwachsen, an ihrer vorderen Fläche von etwa $3\frac{1}{4}$ Maas braungelber, trüber, mit einzeln Lymphflocken untermischter Flüssigkeit umspült, voluminös, gewichtig, hart anzufühlen, besonders in ihrem oberen, weniger in ihrem unteren, durch den Erguss etwas comprimierten Lappen. Pleuraüberzug der Lunge, besonders aber des Pericardiums, mit einer, an ersterer $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$, an letzterem 1 — $1\frac{1}{2}$ Linien dicken,

ziemlich consistenten, oberflächlich ungleichen, rugösen, warzigen Pseudomembran bedeckt, welche am Pleuraüberzuge des Diaphragmas undeutlich, an dem der Rippen kaum nachzuweisen stand. Ausserdem war der Pleuraüberzug der Lunge, jedoch vorzugsweise des oberen Lappens und der vorderen und interlobären Fläche desselben, mit flachen, theilweise etwas vertieften, länglichrunden, bohnen- bis haselnussgrossen, mattgelben Flecken bezeichnet, welche eben so vielen, oberflächlich gelagerten, gleich näher zu beschreibenden Tuberkeldepots entsprachen. Das Parenchym der Lunge bot an der Spitze des oberen Lappens eine beinahe faustgrosse, buchtige, von einer liniendicken, knorpelähnlich harten Pseudomembran umkleidete, mit etwas eiterähnlicher Flüssigkeit erfüllte, mit zahlreichen, etwas erweiterten Bronchien comunicirende Excavation dar; ausserdem war das Gewebe dieses Lappens von grösseren und kleineren, unförmlichen Massen käseähnlicher, durchaus cruder Tuberkelmaterie infarcirt und, mit Ausnahme einiger weniger Stellen von geringem Umfange, wo es sich verdichtet, oder wässerig infiltrirt zeigte, durch diese Massen vollständig verdrängt. Aehnliche Depots fanden sich im unteren Lappen, jedoch waren sie ungleich weniger zahlreich und umfangreich; das zwischenliegende Gewebe bot stellenweise die durch gelatinöse Infiltration, stellenweise die durch Carnification bedingten Veränderungen dar. Die rechte

Lunge, in grösserem Umfange langzellig mit der Brustwand verwachsen, voluminös, gedunsen, jedoch wenigstens um das 5fache leichter, als die linke, war nur mit einer einzigen Tuberkelgruppe an der Rückseite des stark ödematösen oberen Lappens versehen, während sich im blutig überfüllten unteren Lappen keine Spur von Tuberkelablagerung fand. Herz mittlerer Grösse, schlaff, mit locker geronnenem dunklen Blute erfüllt. Schleimhaut der Bronchien wenig verändert, die der inneren Fläche des Larynx, unmittelbar unter den Stimmritzenbändern, mit zahlreichen, erbsen- bis bohnergrossen, rundlichen und länglichrundlichen, sehr oberflächlichen Arrosionen bezeichnet, desgleichen die Schleimhaut der Trachea; nur boten die Geschwüre hier entschieden die rundliche Form dar, und gingen ungleich tiefer. Auffallend war ausserdem, dass dieselben nur an den seitlichen und vorderen Partien der Trachea, nicht an der hinteren Fläche derselben beobachtet wurden.

Bauchhöhle. Leber gross, bräunlich roth, undeutlich körnig, dicht, blutreich; in ihrer Blase dunkelgrüne, zähflüssige Galle. Milz wenigst noch einmal so gross als im Normalzustande, unter dem Fingerdrucke in einen röthlichen Brei zerfliessend. Schleimhaut des Ileums von der Coecalklappe an mit zahlreichen, einzelnen, ordnungslos über die ganze Darmfläche zerstreuten, rundlichen, etwa erbsengrossen, von etwas angewulsteten Schleimhauträndern

umgebenen, bis auf das submucöse Zellgewebe eindringenden Geschwüren (der Brunner'schen Drüsen) bezeichnet. Weiterhin — im zweiten Drittheile des Ileums — wurde mehr ein gruppenweises Zusammentreten dieser Geschwüre beobachtet, das heisst, immer noch einzeln und die beschriebene Form darbietend, erschienen sie auf elyptische, bei genauerer Besichtigung als etwas angewulstete Peyer'sche Drüsenhaufen erscheinende Flecken zusammengedrängt, in deren Intervallen sich dann weiter keine Spur geschwüriger Zerstörung fand. Auf ähnliche Weise entartete Plaques waren bis ins erste Drittheil des Jejunums aufzufinden, weiterhin nicht mehr. Einzelne Mesenterialdrüsen etwas angeschwollen, jedoch ohne Spur von Tuberkelablagerung. Die übrigen Baucheingeweide normal.

9te Beobachtung.

Georg Hierard, 43 Jahre alt, Tagelöhner, starken robusten Körperbaues, sanguinisch-cholerischen Temperaments, wurde am 21ten August 1838 in die Anstalt aufgenommen. Er hatte seiner Angabe zu Folge wiederholt und längere Zeit hindurch an Brustbeschwerden, Kurzathmigkeit und trockenem Husten gelitten. Bei seiner Aufnahme war das Athmen kurz,

mühsam, nur die Rückenlage möglich, die Tonbarkeit der linken Brusthälfte grösstentheils aufgehoben, der Husten häufig, quälend, mit geringen, mehr schleimigen Sputis. Offenbar war in der letzten Zeit eine entzündliche Episode zu dem früheren chronischen Brustleiden getreten, so dass der Tod um so schneller und zwar schon am 2ten September erfolgte.

Section den 3ten, 30 Stunden nach dem Tode.

Leiche gross, kräftig gebaut; Brustkorb breit, gewölbt; Unterleib stark ausgedehnt, dabei gespannt.

Brusthöhle. Linker Brustraum vollständig, sowohl in seinen Wandungen, als auch in der, in demselben enthaltenen Lunge, mit Ausnahme der hinteren Partien derselben, wo sie am Mediastinum posterius festsass, von einem graulich weissen, $1\frac{1}{4}$ — $3\frac{1}{4}$ L. dicken, vollkommen organisirten, pseudomembranösen Sack ausgekleidet, welcher zu etwa $2\frac{1}{3}$ seines Gehalts von einer gelblich gefärbten, serösen, am Grunde mit Flocken und gelatinösen Gerinnseln untermischten Flüssigkeit erfüllt, und theilweise (in den seitlichen unteren Partien) von dicken, strickähnlichen Membranen durchzogen war. In diesem Fluido flottirte die, auf etwa $1\frac{1}{4}$ ihres Normal-Volumens reducirte, welke, oberflächlich gerunzelte, auf der Durchschnittsfläche glatte, glänzende, fleischähnliche, völlig, auch beim stärksten Drucke saft- und blutleer sich zeigende, von einzel-

nen Tuberkeln und kleinen Gruppen cruder, graulich, elastisch über die Schnittfläche vorspringender Tuberkeln durchzogene Lunge. Bronchien geröthet, in ihrem Durchmesser dem verminderten Volumen der Lunge entsprechend. Rechte Lunge allseitig mit der Brustwand verwachsen, schwammig gedunsen, gegen die Spitze zu etwas knotig anzufühlen; Gewebe daselbst sehnig verdichtet, in den übrigen Partien wässrig überfüllt, im unteren Lappen dabei blutreicher. Tuberkel, wie in der linken Lunge, durchaus crud, ziemlich gleichmässig über alle Lappen vertheilt, nur im Allgemeinen etwas zahlreicher und in grösseren Gruppen, zumal in dem oberen Lappen. Bronchien, zumal in den grösseren Stämmen, mehr als um die Hälfte erweitert, sonst normal. Herz mit 2 kleinen Sehnenflecken über seiner rechten Hälfte, welk, leer. Im Herzbeutel gegen 4 Unzen gelblichen Serums.

Bauchhöhle. Leber gross, derb, blutreich. Milz mehr als doppelt so gross, als im Normalzustande, aufgelockert, breiig erweicht. Magen von Flüssigkeit, ein grosser Theil des Dünndarms von Gasen stark ausgedehnt; die Schleimhaut des letzteren von graulichgelbem, an einzelnen Stellen blutig tingirten, klebrigen Schleim überzogen, mit einzelnen schlaffen Brunner'schen Drüsen und 3, eben so vielen schwarzblauen, etwas eingezogenen Flecken auf dem Peritonealüberzuge entsprechenden, 6 — 12 Kreuzerstück

grossen, rundlichen, der Insertionsstelle des Peritoneums gegenüber gelagerten, fast vollständig vernarbten, von ungleichen, angewulsteten, schwärzlich tingirten Schleimhauträndern umgebenen, tuberkulösen Geschwüren bezeichnet. Auf der Colonsschleimhaut, an der Uebergangsstelle des Colon ascendens ins Colon transversum, ein, der Circumferenz des Darms nach gelagertes, $1\frac{1}{2}$ Zoll langes, $\frac{1}{2}$ Zoll breites, benagtes, schwärzlich tingirtes, mit einzelnen Tuberkelkeimen bestreutes, tuberkulöses Geschwür.

10te Beobachtung.

Andreas Wagner, einige 50 Jahre alt, kräftigen Körperbaues, debilitirt-cachectischen Aussehens, mit einem phagadänischen Fussgeschwüre behaftet, wurde am 18ten August 1838, angeblich erst seit kurzer Zeit erkrankt, unter folgenden Erscheinungen in das Julushospital aufgenommen: Gesicht etwas gedunsen, livid; Eingenommenheit des Kopfs, Schwerhörigkeit; schnelle, mühsame, oberflächliche Respiration, mit starkem Husten und Auswurf einer mässigen Menge eiterähnlichen Schleims; Appetitlosigkeit, weisslich belegte Zunge, heftiger Durst, etwas erhöhte Hauttemperatur, beschleunigter härlicher

Puls, spärlicher Urin, mit ziegelmehlähnlichem Sedimente; ödematöses Schwellen der unteren Extremitäten; später auch der oberen. Unter diesen Erscheinungen und Steigerung der Schwerathmigkeit zur anhaltenden Orthopnoe starb der Kranke am 23ten nach langem Todeskampfe, suffocativ.

Section den 25ten, 41 Stunden nach dem Tode.

Leiche mittlerer Grösse, kräftig gebaut; Hals proportionirt; Brustkorb breit, mässig gewölbt; Unterleib etwas aufgetrieben; untere Extremitäten wassersüchtig geschwollen, rechte über den Knöcheln mit einem phagadänischen Geschwüre besetzt.

Brusthöhle. Linke Lunge vollkommen frei, von etwa $1/4$ Maas hellgelber Serosität umspült, ungewöhnlich voluminös, beim Einschneiden lebhaft knisternd, mit blutig schäumiger Flüssigkeit versehen. Einzelnen, äusserlich schon etwas härter sich anfühlenden Stellen des oberen und der angränzenden Partien des unteren Lappens entsprechend, fanden sich grössere und kleinere Gruppen graulichweisser, platter, durchaus cruder Tuberkel in etwas indurirtes Gewebe abgesetzt. Bronchialschleimhaut normal, von etwas zähschleimiger Flüssigkeit überkleidet. Rechte Brusthälfte von einem pseudomembranösen, gleich näher zu beschreibenden Sacke ausgekleidet und mit etwa $1\frac{1}{2}$ Maas wasserheller, leicht ins Gelbliche ziehender Serosität erfüllt; unterer Lappen der Lunge dadurch merklich comprimirt, mit seiner ein-

gewelkten Basis in der Flüssigkeit flottirend. Der pseudomembranöse Sack, durchaus, über Lungen- und Rippen-Pleura, sowie über dem Diaphragma von gleicher Mächtigkeit (1 Linie und etwas drüber), hatte eine schmutzig gelbgrüne Farbe, war weich und biegsam, dabei jedoch auffallend zähe, in seiner oberflächlichen Schichte von netzförmig gestricktem Ansehen, und innerhalb der ungleichen Maschen des Netzes von einer sulzigen Flüssigkeit infiltrirt. Seröse, mehr oder weniger sulzig infiltrirte, je weiter nach oben, je gedrängtere, kürzere Ligamente setzten die beiden Blätter desselben in Verbindung. Die Lunge selbst, durch den Erguss, wie bereits erwähnt, namentlich in ihren unteren Partien stark comprimirt, bot eine grauschwarze, trockene, glatte, glänzende Durchschnittsfläche dar, welche dem Fingerdrucke den grössten Widerstand entgensetzte und beim Pressen etwas dünnflüssiges, mit einzelnen Luftblasen untermengtes Blut ergoss. An ihrer Spitze fanden sich zwei, neben einander gelagerte, etwa pflaumengrosse, mit gestielter Basis von der Lungenoberfläche ausgehende, dem Gefühle nach mit einer elastischen, gasförmigen Flüssigkeit (welche sich beim Drucke wechselnd von der einen in die andre, unter merklicher Volumenszunahme letzterer übertreiben liess) erfüllte Geschwülste. Sie waren nach aussen von der Pseudomembran, welche den empyematösen Sack bildete, umkleidet, und liessen beim Einstechen eine

gasförmige Flüssigkeit unter zischendem Geräusche entweichen, worauf sie sogleich völlig zusammensanken. Ihr Inneres war, mit Ausnahme der Stelle, wo sie von der Lungenoberfläche ausgingen, und wo die Lungenzellen frei zu Tage lagen, von einer serös glänzenden Membran (der, nach Bersten oberflächlich gelagerter Lungenzellen blasig vorgetriebenen Lungenpleura) umkleidet. Eine dritte, ähnlich beschaffene Geschwulst, etwa von der Grösse einer Bohne, war etwas nach Aussen von den beiden ersten gelagert. Bronchialschleimhaut, zumal in den Aesten und grösseren Stämmen, dunkel geröthet, merklich verdickt, äusserst blutreich; Kanal derselben von einer zähen eiterähnlichen Flüssigkeit erfüllt. Herz gross, rundlich geformt, stark mit Fett durchwachsen, in seiner linken Hälfte, bei mässiger Erweiterung seiner Höhlen, auf 1 Zoll (in der Nähe des ostium venosum), in seiner rechten auf nahe $1\frac{1}{2}$ Zoll verdickt, dabei dicht und derbe. Endocardium des linkseitigen Vorhofs sehnig (auf $1\frac{1}{2}$ Linie) verdickt. Mitralklappe stellenweise undurchsichtig; Ränder derselben etwas angeschwollen. Dunkles, locker geronnenes Blut und ein fest aufsitzendes, bernsteinfarbenes Gerinnsel in der rechten Herzhälfte; subseröser Zellstoff derselben sulzig infiltrirt.

Bauchhöhle. Leber gross, rundlich geformt, braunroth, mürbe, ungewöhnlich blutreich; in ihrer eingefallenen Blase rothbraune, dünnflüssige Galle.

Milz gross, braunroth; Substanz derselben beim Drucke aus den ungewöhnlich zähen, fast sehnig verdichteten Zellen der Durchschnittsfläche in Form dicker Tropfen auszupressen. Die dem Coecum nächsten Schlingen des Dünndarms zu einem Schenkelbrucheorgetreten, die zugehörige Partie des Mesenteriums mattweiss von Farbe, sehnig verdichtet.

11te Beobachtung.

Aloys Hessel, 20 Jahre alt, Schustergeselle, ziemlich kräftiger Constitution, wurde am 4ten Februar 1838 mit allen Erscheinungen der Pneumophthisis conclamata in die Anstalt aufgenommen. Er starb schon am 11ten März auf suffocative Weise.

Section den 13ten, 38 Stunden nach dem Tode.

Leiche gross, ziemlich kräftig gebaut, etwas abgemagert; Hals und Brustkorb proportionirt; Unterleib etwas aufgetrieben.

Brusthöhle. Linker Brustraum von einem pseudomembranösen, 1 — 1 1/2 Linien dicken, in seinen physikalischen Eigenschaften der Speckhaut entzündlichen Blutes ähnlichen, oberflächlich rugösen Sack ausgekleidet, welcher zu etwas über 1/3 seines Gehaltes mit einer trüben, am Grunde mit Flocken eiterförmiger Lymphe untermischten, serösen

Flüssigkeit erfüllt war. Lunge durch den Erguss auf etwa $1/4$ ihres Normal-Volumens reducirt, in der Ausdehnung ihrer inneren Fläche mit dem Mediastinum, ausserdem durch 1 — $1\frac{1}{2}$ Zoll breite, 1 — 2 Linien dicke, wie die, den empyematösen^{ischen} Sack bildende Pseudomembran gestaltete, bandartige Ligamente mit der Brustwand verwachsen. Solcher, zum Theil unter sich verschmolzener Ligamente fanden sich vier, von der vorderen und äusseren Fläche (und beiläufig der Mitte) der Lunge ausgehend, und sich, horizontal den Brustraum durchstreichend, an den gegenüberliegenden Partien des Thorax inserirend, ersteren sonach in zwei ungleiche, nicht völlig abgeschlossene Hälften theilend, von welchen die grössere untere (bei der Lage der Leiche auf dem Rücken) vorzugsweise die ergossene Flüssigkeit enthielt. Gewebe des oberen Lappens normal, nur ungewöhnlich trocken. Eine einzige, von einer schmierigen Pseudomembran ausgekleidete, kaum bohnergrosse, seichte, mit den Bronchien communicirende Excavation in der Mitte dieses Lappens, gegen dessen unteren Rand hin. Unterer Lappen eingeschrumpft, oberflächlich gerunzelt; Gewebe desselben stark comprimirt, beim Einschneiden undeutlich knisternd, trocken, völlig saft- und blutleer, übrigens in seiner Structur, mit Ausnahme einer kleinen Stelle an der Spitze des Lappens, welche braunroth, undeutlich körnig und mit einzelnen Tuberkeln versehen war, völlig normal. Rechte Lunge

im Umfange des oberen Lappens festzellig mit der Brustwand verwachsen. Nur die obersten Partien dieses Lappens zeigten noch normales, wässrig infiltrirtes Gewebe. Die übrigen Partien, sowie eine etwa ganseigrosse angränzende Stelle des unteren Lappens, waren in eine feste, von sehnig verdichteten Zellgewebstreifen durchsetzte, stellenweise braunrothe, undeutlich körnige (hepatisirte), ausserdem von gruppenweise beisammenstehenden, cruden und halbzerflossenen, käseähnlichen Tuberkeln und von einzelnen, bohnen- bis haselnussgrossen, mit dicker, eiterähnlicher Flüssigkeit erfüllten und von weichen Pseudomembranen umkleideten Excavationen durchzogene Masse verwandelt. Mittlerer Lappen welk, zähe und blutleer; unterer schwarzroth, blutig überfüllt. Bronchien in den Verzweigungen für den rechtseitigen oberen Lappen hypertrophisirt; Schleimhaut derselben dunkel geröthet, etwas verdickt. Bronchialdrüsen an der Bifurcationsstelle der Bronchien in ein fast faustgrosses, scrophulös entartetes Paquet verwandelt. Herz klein, in seiner rechten Hälfte, bei etwas verengertem Lumen, mässig hypertrophisch.

Bauchhöhle. Leber braunroth, dicht, blutreich; in ihrer Blase schwarzgrüne, zähflüssige Galle. Milz länglich geformt, schlaff, grauroth, zähzellig. Dünndarm mit orangegelb tingirter, syrupähnlicher, wässrig-schleimiger Flüssigkeit und einzelnen, kleinen, ausgesogenen Koth-Partien erfüllt,

stellenweise stark dilatirt, in seinen Wandungen merklich verdünnt; dessen Schleimhaut in grosser Ausdehnung breiig erweicht, mit einzelnen schlaffen Plaques bezeichnet. Coecum und Colon ascendens geformte Faecalstoffe einschliessend, stellenweise blutig gefleckt. Eine einzige Mesenterialdrüse in der Nähe des Coecums haselnussgross angeschwollen, scrophulös entartet; desgleichen eine Gruppe von Lymphdrüsen oberhalb der kleinen Curvatur des stark ausgedehnten, etwas herabgedrängten Magens, in der Nähe des Kopfs des Pancreas, mit welchem sie zu verschmelzen schien.

12te Beobachtung.

Martin Böllinger, 33 Jahre alt, Marqueur, ziemlich kräftiger Constitution, sanguinisch-cholerischen Temperaments, wurde am 9ten Februar 1838 in die Anstalt aufgenommen. Im Verlaufe seines chronischen Brustleidens bot der Kranke die nachfolgenden Erscheinungen dar: Respiration etwas beschleunigt, ungleich, oberflächlich; Husten mit zäh-schleimigen Sputis und morgendlicher Exacerbation; intercurrirende Pneumorrhagien, die letzte, einige Tage vor seinem Tode, ungewöhnlich heftig; Diar-

rhöen, mit deren jedesmaligem Nachlass Zunahme des Odems der Füße; keine oder nur örtliche Schweisse; leichte Fieberbewegungen, ohne bestimmt ausgesprochenen Charakter der Hectica; grosse Hilarität. Tod am 15ten April ohne hinzugetretene, besondere neue Erscheinungen.

Section den 17ten, 42 Stunden nach dem Tode.

Leiche gross, ziemlich kräftig gebaut, etwas abgemagert; Hals lang und dünne; Brustkorb langgeformt, breit, etwas flach; Unterleib straff, gespannt. Untere Extremitäten ödematös geschwollen.

Brusthöhle. Linke Lunge längs ihres inneren Randes und in der grösseren Partie ihres oberen Lappens (bis gegen die dritte Rippe herab), zumal nach rückwärts, festzellig mit der Brustwand verwachsen; in ihren übrigen Partien von etwa $1\frac{1}{2}$ Maas in einem pseudomembranösen, gleich näher zu beschreibenden Sacke enthaltener, trüber, blassgelber, mit Flocken und grösseren, in klumpigen Massen in den tiefstgelegenen Theilen des Brustraums angesammelten Gerinnseln coagulabler Lymphe untermischter Flüssigkeit umspült, und durch dieselbe in der Richtung von Aussen nach Innen gegen das Mediastinum comprimirt. An dem pseudomembranösen Sacke konnte, soweit derselbe die Lungenoberfläche und das Diaphragma überzog, deutlich eine doppelte Schichte unterschieden werden — eine oberflächlich ungleiche, zottige (von coagulirter Lymphe) und eine tiefere,

1 — 3 Linien dicke, knorpelähnlich harte, halbdurchsichtige, fest auf der Pleura sitzende und von derselben schwer durch künstliche Trennung zu unterscheidende; in dem ^{Pleura}Rippenüberzuge der ^{Rippen}Pleura fehlte jedoch die oberflächliche Schichte ganz, und der Durchmesser der tieferen reducirte sich auf den eines dünnen Blatts Papiers. Herausgenommen aus dem Brustraume zeigte die linke Lunge in den vorderen Partien des oberen sowohl als des unteren Lappens ein vollkommen wegsames, zähes, blutleeres Gewebe; in den hinteren Partien des ersteren dagegen zahlreiche, crude, von blutig überfülltem, leicht zerreisslichen Gewebe umgebene Tuberkel und an der Spitze eine fast hühnereigrosse, von einer knorpelähnlich harten Pseudomembran ^{kleidete} umgebene Excavation; in den hinteren Partien des unteren Lappens endlich ein fleischähnlich dichtes, vollkommen impermeables (carnificirtes) Gewebe. Rechte Lunge an zahlreichen Stellen, zumal des oberen Lappens, mit der Brustwand verwachsen; an der Spitze des ersteren eine fast wallnussgrosse, von einer dichten Pseudomembran umkleidete Excavation und mehrere hasel- bis wallnussgrosse, bräunlich-rothe, undeutlich körnige (hepatisirte), von Tuberkelstoff infiltrirte Partien. Ausserdem fanden sich in dem sonst normalen Gewebe dieses, sowie des mittleren und des blutig überfüllten unteren Lappens, einzelne, durchaus crude Tuberkel, Schleimhaut der Bronchien, der Trachea und des Larynx unverändert; desgleichen

die Bronchialdrüsen. Herz fast noch so gross, als im Normalzustande, wie die äussere Besichtigung schon lehrte, vorzugsweise in Folge von Volumens-Zunahme seiner rechten Hälfte; Wandungen dieser auf etwas über $1/4$ Zoll verdickt, Höhlen derselben stark erweitert; Wandungen der linken Hälfte, bei mässiger Erweiterung des Lumens, kaum um etwas dicker, als die der rechten; Muskelsubstanz beider von lebhaft rother Farbe, dabei ungewöhnlich derbe.

Bäuchhöhle. Leber gross, um einige Querfinger den Rand der falschen Rippen überragend, braunroth, dicht, zähe, fast blutleer (Hypertrophie mit beginnender Induration); in ihrer Blase rothgelbe, dünnflüssige Galle. Milz wenigstens 4mal so gross als im Normalzustande, gewichtig, hart anzufühlen; Durchschnittsfläche derselben grauroth, von weissen Zellgewebstreifen durchzogen, dem Fingerdrucke kräftig widerstehend, saft- und blutleer (Hypertrophie mit Induration). In den übrigen Baueingeweiden, namentlich auf der Mucosa des Darms und in den Mesenterialdrüsen keine sinnenfällige Veränderung.

13te Beobachtung.

Georg Deigelmann, Bedienter, einige 30

Jahre alt, kräftiger Constitution, wurde schon im August 1837 an den Erscheinungen der Pneumophthise (die Auscultation ergab bereits das Bestehen einer Excavation an der Spitze der linken Lunge) in der Anstalt behandelt. Im September wurde er von der damals herrschenden Ruhr, und zwar in ziemlich heftigem Grade befallen, jedoch nach 4 Wochen wieder hergestellt. Seit der Zeit an der Anstalt befindlich bot der Kranke im Verlaufe seines chronischen Brust-Uebels die gewöhnlichen Erscheinungen der Lungenschwindsucht dar. In den letzten Wochen schollen die Füße wassersüchtig an. Mehrere Tage vor seinem, am 9ten Februar 1838 durch Suffocation erfolgten Tode war aufrecht sitzende Stellung nothwendig.

Section den 11ten, 37 Stunden nach dem Tode. Leiche gross, kräftig gebaut, etwas abgemagert; Hals und Brustkorb proportionirt; Unterleib etwas ausgedehnt, weich anzufühlen, undeutlich fluctuirend.

Brusthöhle. Linker Brustraum von einem pseudomembranoesen, 2—3 Linien dicken, consistenten Sacke ausgekleidet, und zu $\frac{2}{3}$ seines Gehalts mit einer wässrigen, gelblich tingirten, am Grunde mit Flocken und Klumpen eiterförmiger coagulabler Lymphe untermischten Flüssigkeit erfüllt. Lunge durch den Erguss auf etwa $\frac{1}{3}$ ihres Normalvolumens reducirt, nach oben fest mit der Brustwand verwachsen; an ihrer vorderen Fläche durch breite, bandartige, als Fortsätze des pseudomembranoesen Sacks er-

scheinende Streifen an die obere und einen Theil der mittleren Brustgegend, so wie an ihrem inneren Rande durch einen ähnlichen, etwa 4 Queerfinger breiten, äusserst consistenten Fortsatz und eine strickförmige Membran an das Mediastinum befestigt, in ihrem ganzen Umfange, zumal an ihrer inneren, etwas nach auswärts gedrängten Fläche und an ihrer conisch nach aufwärts getriebenen Basis von der beschriebenen Flüssigkeit umspühlt. Beide Lappen der Lunge hatten übrigens so ziemlich gleiches Volumen. Sie fühlten sich hart, fast brettähnlich an, knirschten beim Einschneiden und waren von einer Unzahl cruder, einzelner und in Gruppen beisammenstehender, graulich-gelber Tuberkel infarcirt. In den Interstitien der Tuberkel bot das Gewebe, zumal im untern Lappen, ein fleischähnliches Aussehen dar. An der Spitze des oberen Lappens befand sich eine fast hühnereigrosse, buchtige, mit trüber, saniöser Flüssigkeit erfüllte, mit stark gerötheten Bronchien communicirende Excavation, deren Wandungen von sehnig verdichtetem Lungengewebe gebildet waren. Bronchien bei auffallend verringertem Lumen merklich in ihren Wandungen verdickt; Schleimhaut derselben dunkel geröthet. Rechte Lunge voluminös, gedunsen, den Brustraum vollständig erfüllend, vollkommen frei, aus der Durchschnichtsfläche einen Strom wässriger, mit einer Unzahl kleiner Luftblasen untermengter Flüssigkeit ergiessend, übrigens auf keine Weise in ihrer Structur

verändert, namentlich ohne alle Spur tuberculöser Ablagerung. Bronchien derselben wenigstens um die Hälfte erweitert, sonst normal. Herz stark mit Fett durchwachsen, Musculatur desselben blass, jedoch derbe; Höhlen mit locker geronnenem Blute erfüllt.

Bauchhöhle. In der Bauchhöhle gegen $3\frac{1}{4}$ Maas wasserheller Serosität angesammelt. Leber gross, gewichtig, graugelb, undeutlich körnig, Talk-Materie an die Klinge ablagernd, völlig blutleer; in ihrer Blase zähflüssige, lauchgrüne Galle. Milz von fleischähnlichem Ansehen, dabei derbe, fast brettähnlich zähe und völlig blutleer (sarcomatoes). Magen stark zusammengezogen, etwas wässrige Flüssigkeit einschliessend, mit stark vorspringenden, derben Schleimhautfalten versehen. Ileumsschleimhaut von zähem Schleim überkleidet, mit einzelnen, hirsekorn- bis stecknadelkopfgrossen, rundlichen, eiterförmige Flüssigkeit einschliessenden Geschwülsten und an 2—3 Stellen, der Lage der Peyerschen Drüsenhaufen entsprechend, mit unregelmässigen, 3—6 kreuzerstückgrossen, von angewulsteten, etwas gerötheten, zum Theil vernarbten Rändern umgebenen und auf ihrem Grunde mit warzigen Vorsprüngen versehenen Geschwüren bezeichnet. Jejunum von schwarzgrün tingirter, wässrig-schleimiger Flüssigkeit und Gasen ausgedehnt. Colon im allgemeinen stark contrahirt, zumal in dessen unterer Hälfte, auffallend derb und dickwandig sich anführend. Schleimhaut des Coecums

und des Colon ascendens mit zahlreichen, einzelnen, erbsen- bis fast kirschkerngrossen, graulichgelben, durch Ansammlung eiterförmiger Flüssigkeit im Unterschleimhaut-Zellgewebe und kugelige Erhebung der Mucosa gebildeten Geschwülsten versehen, deren Inhalt durch Ausspannen einer treffenden Darm-Partie über dem Finger, oder durch Anstechen mit dem Scalpelle leicht entleert werden konnte. Aehnliche Geschwülste, jedoch ungleich seltener, fanden sich auch im Colon transversum bis gegen das Colon descendens hin. Ausserdem war die Colonsschleimhaut, und zwar in zunehmender Frequenz und Ausdehnung in der Richtung vom Coecum gegen den Mastdarm hin, mit unregelmässigen, grösseren und kleineren, die Darmfalten in jeder Richtung durchsetzenden Geschwürs-Narben bezeichnet, deren etwas angewulstete Schleimhautränder und durchaus bis auf das Unterschleimhaut-Zellgewebe eindringender, graulichgrüner, zum Theil schwärzlich missfarbiger, durch ein serös-sehniges Gewebe gebildeter Grund über die dysenterische Natur der denselben vorausgegangenen Geschwüre durchaus keinen Zweifel liessen. (Die allgemeine Verdickung der Darm-Wandungen und die Anamnese können nur zur Bestätigung dieser Ansicht dienen). Auf der ungewöhnlich stark angewulsteten Mastdarm-Schleimhaut fand man übrigens keine Spur von Geschwüren.

und die Colon ascendens mit zahlreichen, einzelnen, erbsen- bis fast kirschkerngrossen, graulichgelben, durch Ansammlung eiterförmiger Flüssigkeit im Unterschleimhaut-Zellgewebe und kugelige Erhebung der Mucosa gebildeten Geschwülsten versehen, deren Inhalt durch Ausspannen einer treffenden Darm-Partie über dem Finger, oder durch Anstechen mit dem Scalpelle leicht entleert werden konnte. Aehnliche Geschwülste, jedoch ungleich seltener, fanden sich auch im Colon transversum bis gegen das Colon descendens hin. Ausserdem war die Colonsschleimhaut, und zwar in zunehmender Frequenz und Ausdehnung in der Richtung vom Coecum gegen den Mastdarm hin, mit unregelmässigen, grösseren und kleineren, die Darmfalten in jeder Richtung durchsetzenden Geschwürs-Narben bezeichnet, deren etwas angewulstete Schleimhautränder und durchaus bis auf das Unterschleimhaut-Zellgewebe eindringender, graulichgrüner, zum Theil schwärzlich missfarbiger, durch ein serös-sehniges Gewebe gebildeter Grund über die dysenterische Natur der denselben vorausgegangenen Geschwüre durchaus keinen Zweifel liessen. (Die allgemeine Verdickung der Darm-Wandungen und die Anamnese können nur zur Bestätigung dieser Ansicht dienen). Auf der ungewöhnlich stark angewulsteten Mastdarm-Schleimhaut fand man übrigens keine Spur von Geschwüren.

14te Beobachtung.

Georg Schmitt, Kaminfegers-Geselle, 25 Jahre alt, mittlerer Grösse, ziemlich kräftigen Körperbaues, leucophlegmatischen Habitus, wurde am 5ten März 1837 mit den Erscheinungen der Pneumophthisis tuberculosa in die Anstalt aufgenommen. Beschwerliches Athmen, mit heftigem, quälenden Husten, besonders zu nächtlicher Weile, mit schaumigen, später eiterähnlichen, diffluirenden Sputis, anhaltendes Fieber, mit colliquativen Schweissen und Schwinden der Kräfte, sowie der organischen Masse, charakterisirten dieselbe. Die Percussion ergab keine wesentliche Tonverschiedenheit zwischen beiden Brusthälften, die Auscultation in den vorderen und seitlichen Partien der Brust, die verschiedenen Modificationen des Rassels (trockenes sonores, pfeifendes und schleimiges Rasseln) und in den hinteren Regionen der rechten Hälfte, vorzugsweise in der Regio supra- und infra spinata die Phaenomene, welche unter dem Namen des Flaschensausens, des metallischen Klingens und des Tropfenfallens bekannt sind, bald mehr, bald weniger deutlich, bald nur ein und das andere dieser Phaenomene, bald alle gleichzeitig, bei keiner Untersuchung aber in den

bezeichneten Regionen vollständig mangelnd. Der Kranke starb ohne besondere neue Zufälle am 27ten April suffocativ.

Section den 28ten, 30 Stunden nach dem Tode.

Leiche stark abgemagert; Brustkorb ungleich geformt, in seiner rechten Hälfte merklich ausgedehnter; das rechte Schlüsselbein in seinem Sternal-Ende sichtlich nach aufwärts gedrängt, zugleich einen leichten Vorsprung in der Richtung nach vorne bildend.

Brusthöhle. Mit Wegnahme des Sternums war an der Spitze der rechten, im Umfange ihrer vorderen und seitlichen Partien fest mit der Brustwand verwachsenen Lunge eine Höhle eröffnet worden, welche nach vorne die Regio mammaria superior, subclavicularis und supraclavicularis, nach rückwärts aber sämtliche hintere Brust-Regionen bis herab zum Diaphragma einnahm, und daselbst mit eitriger Flüssigkeit (gegen $1\frac{1}{2}$ Maass) erfüllt war. Diese Höhle war von einer 2—3 Linien dicken, ungewöhnlich derben, fest mit der Lungen-Pleura zusammenhängenden, und von derselben kaum unterscheidbaren Pseudomembran ausgekleidet, und stand mit der Lunge oder den Bronchien in keiner nachweisbaren Verbindung; gleichwohl fanden sich im Gewebe des oberen, in der Richtung nach abwärts, bis zur 4ten Rippe verdrängten Lappens einzelne

kleinere, zum Theil ziemlich oberflächlich gelagerte
 Excavationen und eine Menge cruder und halbzer-
 flossener Tuberkel; das Gewebe des unteren Lap-
 pens dagegen war gesund, nur nach rückwärts durch
 die in den hinteren Brustraum ergossene Flüssigkeit
 etwas comprimirt. Linke Lunge in ihrem ganzen
 Umfange fest mit der Brustwand verwachsen; an
 der Spitze ihres oberen Lappens eine fast faustgrosse
 Excavation; in den übrigen Partien derselben zahl-
 reiche kleinere Excavationen und eine Unzahl cruder
 Tuberkel. Herz gross, derb, mit dünnflüssigem,
 schwarzen Blute erfüllt. In der Ausdehnung einer
 an der Vorderseite des Halses gelagerten fluctuiren-
 den Geschwulst fand man die Glandula thyreoidea,
 mit Ausnahme einer kleinen, cruden Tuberkelstoff
 enthaltenden Partie, durch Eiterung zerstört, die Ab-
 scesshöhle durch sehnig verdichtete Streifen des in-
 terlobulären Zellstoffs der Drüse in verschiedene Fä-
 cher getheilt, jedoch nirgends mit dem Innern des
 Kehlkopfs communicirend. Auf der Schleimhaut der
 hinteren Wand des Larynx ein 3 kreuzerstückgros-
 ses, tuberculöses Geschwür, welches rechterseits das
 Ligamentum ^{thyreo-} crico-arytenoideum superius und inferius,
 linkerseits nur den hinteren Theil des letztgenann-
 ten zerstört, und die Knorpel an verschiedenen
 Punkten blossgelegt hatte. Ebenso fand sich an der
 hinteren Wand des mittleren Theils der Trachea ein
 6 kreuzerstückgrosses, tiefgehendes Geschwür.

Bauchhöhle. Leber gross, sehr blutreich. Milz derbe. Auf der Dünndarm-Schleimhaut, besonders zunächst der Coecal-Klappe, zahlreiche tuberculöse Darm-Geschwüre in allen Stadien.

15te Beobachtung.

Michael Krug, einige 30 Jahre alt, mittlerer Grösse, ziemlich kräftiger Constitution, cholerischen Temperaments wurde im Spätherbste des Jahres 1833 mit einem Empyem der rechten Brust in's Juliushospital aufgenommen. Noch ist mir der damalige Krankheitszustand genau rememberlich. Alle objectiven Erscheinungen des Empyems waren auf das Deutlichste ausgesprochen, die rechte Brusthälfte war sichtlich voluminöser, als die linke, starr, unbeweglich unter dem Einflusse der Respiration, die Rippen erhoben, die Intercostal-Räume vorspringend; die Percussion ergab auf dieser Seite völlig aufgehobene Resonanz und zwar im ganzen Umfange der Brust, die Auscultation aufgehobenes Respirations-Geräusch. Nur im Interscapular-Raume hörte man ein Geräusch von Bewegung der Luft, aber nicht wie von Einströmen derselben in die Luftzellen, sondern wie vom Durchströmen durch Röhren — Bron-

chial-Respiration. — Die subjectiven Erscheinungen des Empyems fehlten dagegen fast ohne Ausnahme. Erinnerunglich ist mir ferner, dass, der Angabe des Kranken zu Folge, eine fieberhafte, mit stechendem Schmerz in der rechten Seite verbundene Krankheit dem Ergusse und dem Eintritte in die Anstalt vorausgegangen war.

Der Kranke wurde nach einiger Zeit entlassen, lebte seinen gewöhnlichen Beschäftigungen, kehrte aber im folgenden Spätherbste mit catarrhalisch entzündlichen Zufällen in die Anstalt zurück. Von der Zeit an entwickelten sich bei ihm, unter langsamen Schwinden der Kräfte und organischen Masse, die gewöhnlichen Erscheinungen der Lungen-Phthise (heftiger Husten, besonders nächtlicher Weile, mit purulentem Auswurf), welchen er endlich, am 6ten März 1837 zum letztenmale in's Hospital aufgenommen, nach langem Leiden am 23ten April erlag.

Section den 24ten einige 30 Stunden nach dem Tode.

Leiche stark abgemagert; Brustkorb ungleichmässig geformt, rechte Hälfte mehr cylindrisch, mit aufgezogenen Rippen und verstrichenen Intercostal-Räumen, völich tonlos; linke mehr abgeplattet, dem Anscheine nach breiter; Unterleib stark nach einwärts gezogen, straff.

Brusthöhle. Rechte Brusthälfte vollständg von

einer grünlichgelben, dickflüssigen, eitrig-flockigen, äusserst übelriechenden Flüssigkeit erfüllt, und von einem 2—3 Linien dicken, aus mehreren Schichten bestehenden, pseudomembranösen Sacke umkleidet. Lunge ihrer ganzen Länge nach gegen das Mediastinum und die Wirbelkörper gedrängt und in eine etwa 10 Zoll lange und einige Zoll breite, fleischähnliche, durch Pigment-Ablagerung schwarzgefärbte Masse verwandelt, so dass man, um so mehr, da sie von dem pseudomembranösen Sacke überzogen war, am Vorhandenseyn derselben im Brustraume, bei der völligen Leere der hinteren und oberen Brustgegenden, zweifeln konnte. Linke Lunge gegen die Spitze hin mit einzelnen cruden Tuberkeln versehen, in den unteren und hinteren Partien stellenweise etwas dichter, von Blut infarcirt, sonst normal.

Bauchhöhle. Leber durch den Erguss stark nach abwärts gedrängt, in ihrer convexen Fläche festzellig mit dem Diaphragma verwachsen, grobkörnig, blutleer. Milz gross, dicht, zähe, blutleer. — Der Zustand der übrigen Bauch-Eingeweide findet sich nicht angegeben.

16te Beobachtung.

Margaretha Markert, einige 40 Jahre

alt, schwächlicher Constitution, bereits mehreremale in der Anstalt an entzündlich catarrhalischen Zufällen, welche den Verdacht der Tuberculose erregten, behandelt, wurde am 8ten Januar 1838 mit den Erscheinungen der Pneumophthise aufgenommen. Der Auswurf war jedoch den ganzen Verlauf der Krankheit hindurch gering, hectisches Fieber zwar zugegen, jedoch keine Diarrhoe, die Haut mehr verschlossen. Sie starb am 8ten Februar nach einem, durch acht Tage unter ungeheurer Angst, kalten klebrigen Schweissen, fadenförmigen Pulse etc. sich fortsetzenden Todeskampfe.

Section den 9ten, 23 Stunden nach dem Tode.

Leiche mittlerer Grösse, wenig abgemagert; Hals lang, etwas strumös; Brustkorb lang geformt, mässig gewölbt; Brustdrüsen welk; Unterleib stark aufgetrieben, trommelähnlich gespannt.

Brusthöhle. Rechte Lunge gedunsen, den Brustraum vollständig erfüllend, in der Ausdehnung des unteren Lappens mit der Brustwand verklebt, in ihren einzelnen Lappen verwachsen. Lungen- und Rippen-Pleura in der eben bezeichneten Ausdehnung mit einer graulichgrünen, netzförmigen, $1\frac{1}{2}$ Linie dicken, ziemlich consistenten Pseudomembran bedeckt. Parenchym im Allgemeinen blass geröthet, stark oedematös, im oberen und mittleren Lappen mit zahlreichen, wallnuss- bis hühnereigrossen, undeutlich

umschriebenen, braunrothen, körnige Structur und grössere Brüchigkeit zeigenden (hepatisirten) Stellen und mit einzelnen, grösseren und kleineren Gruppen graulich-weisser, elastisch über die Schnittfläche vorspringender, zum Theil durch Pigment-Ablagerung geschwärzter, zum Theil schon in graulichgelbe Tuberkel verwandelter, übrigens an keiner Stelle schon erweichter, tuberculöser Granulationen bezeichnet. Diese Gruppen nahmen, was bemerkenswerth, vorzugsweise die nicht hepatisirten Stellen des Lungengewebes ein. Unterer Lappen wässrig überfüllt, jedoch in mässigerem Grade, ohne hepatisirte Stellen, wohl aber mit einzelnen Tuberkel-Gruppen. Linke Lunge auf weniger als $1\frac{1}{4}$ ihres Normal-Volumens reducirt, mit den vorderen und zum Theil mit den seitlichen Partien der Brustwand einerseits, und anderseits nach rückwärts mit dem gleich zu beschreibenden pseudomembranösen Sacke so fest verwachsen, dass sie nur mit theilweiser Zerstörung ihres Parenchyms aus dem Brustraume gefördert werden konnte. Es zeigte sich nun, dass sie, bei einer Höhe von beiläufig 10 und einer Breite von etwa 5 Zoll, eine Tiefe von kaum $1\frac{1}{2}$ Zoll darbot, also eine bedeutende Compression in der Richtung von hinten nach vorne erlitten hatte. An der Spitze ihres oberen Lappens befand sich eine fast hühner-eigrosse, von einer sehnig verdichteten Pseudo-Membran umkleidete, mit mehreren stark gerötheten,

etwas erweiterten Bronchien-Aesten communicirende Excavation. Während das Gewebe dieses Lappens beim Einschneiden knirschte und auf der Durchschnittsfläche ein Convolut von bandartigen, mattweissen, $1\frac{1}{2}$ — 1 Linie dicken Zellgewebstreifen, durchschnittenen arteriellen und venösen Gefässen und weit klaffenden, dunkel gerötheten Bronchien-Aesten zeigte, bot das Parenchym des unteren Lappens ausser Compression und dadurch bedingter Impermeabilität des übrigen völlig unveränderten saft- und blutleeren Gewebes keine andere organische Veränderung dar, als einzelne Gruppen tuberculöser Granulationen und cruder Tuberkel, welche sich übrigens, und zwar ungleich zahlreicher, auch im oberen Lappen fanden. Uebrigte nun die Untersuchung des hinteren Brustraums. ^{Bei} Mangel aller Verkrümmung der Wirbelsäule und aller Missbildung der Rippen war nemlich die geringe Tiefe der linken Brusthälfte (sie betrug kaum $\frac{1}{3}$ der Tiefe der rechten) auffallend. Es wurde daher ein Längseinschnitt parallel mit den Wirbelkörpern in den anscheinenden Pleuraüberzug der hinteren Brustpartien und zwar der ganzen Länge des Brustraums nach gemacht, und so fand man denn bestätigt, was zum Voraus vermuthet worden war, dass nemlich der ganze hintere Brustraum und ein Theil der seitlichen Partien der Brust von einem pseudomembranösen, im Laufe der Zeit auf die gleich

näher zu beschreibende Weise metamorphosirten Sacke eingenommen war. Das der Lunge zugekehrte, noch mit einzelnen Fragmenten derselben bedeckte Blatt dieses Sacks war etwa 3 Linien dick, mattweiss und knorpelähnlich hart; im Cavum desselben war nur noch etwas eiweissähnliche Flüssigkeit enthalten; das hintere Blatt desselben endlich ging nach aussen ohne nachweisbare Grenzen in eine faserknorpelähnliche, in der Richtung von unten nach oben 3, 2 1/2, 2, 1 1/2, 1, 1/2 Zoll dicke, den hinteren Brustraum und die Zwischenräume der Rippen erfüllende Masse über; kein Zweifel also, dass in dem Maasse, als die Resorption der ergossenen Flüssigkeit statt ^{gefunden hatte} fand, bei gegebener Unmöglichkeit der Wiederausdehnung des Lungengewebes, der fehlende Raum durch Absatz einer faserknorpelähnlichen Masse von der Rippenpleura her ersetzt ^{worden war} wurde. An der inneren Fläche des Kehlsdeckels 3 — 4 oberflächliche, hirse- bis hanfkorn-grosse, rundliche Excoriationen. Trachealschleimhaut gegen die Bifurcationsstelle der Trachea hin rosig geröthet. Im Herzbeutel etwas über 3 Unzen blassgelber seröser Flüssigkeit. Herz gross, seine Höhlen mit locker geronnenem schwarzen Blute erfüllt; Wandungen seiner rechten Hälfte ungewöhnlich derbe, fast brettähnlich zähe.

Bauchhöhle. Leber gross, gewichtig, rundlich geformt, deutlich in grobe, gelb- und rothbraune

Körner geschieden, etwas Talk-Materie an die Klinge ablagernd, dicht, brüchig, in den grösseren venösen Gefässen mit vielem schwarzrothen Blute überfüllt. In der eingefallenen Gallenblase eine eiweissähnliche Flüssigkeit und eine in Farbe und Consistenz einer halberstarrten Pasta Altheae gleiche Masse. Ductus cisticus durch einen eingesackten, etwa kirschgrossen, rundlichen, bräunlich gelb gefärbten, oberflächlich ungleichen, durch übereinander gehäufte tafelähnliche Cristalle gebildeten Gallenstein verschlossen. Ductus choledochus offen. Milz gross, rothbraun, brüchig. Magen zusammengezogen, dessen Schleimhaut in stark vorspringende, stellenweise roth gefleckte Schleimhautfalten gelegt, mit einem dünnen, gallig tingirten Schleim-Ueberzuge bedeckt. Dünne Gedärme dünnflüssige, gallig tingirte Faecalstoffe, stellenweise an blutig gefleckten, etwas aufgelockerten und erweichten Partien blutig tingirten Schleim einschliessend. Im Coecum und Colon ascendens geformter, grüngefärbter Unrath. Schleimhaut derselben dunkel geröthet, mit einzelnen erbsengrossen, rundlichen, grossentheils strahlig eingezogene Narben darbietenden Geschwüren bezeichnet. Die übrigen Partien des Colons, sowie das S romanum durch Gase stark ausgedehnt und die dünnen Gedärme vollständig bedeckend. Uterus rundlich geformt, seine Wandungen merklich verdickt, sehr blutreich. Ovarien innerhalb des sehnig

verdichteten Peritoneal - Ueberzugs, leichten Vertiefungen desselben entsprechend, mit zahlreichen Narben bezeichnet.

17te Beobachtung.

Aegidius Spittler, 33 Jahre alt, Müller, wurde am 26. März 1838 in die Anstalt aufgenommen. Der Kranke war damals noch ziemlich kräftig, klagte über Husten, welcher seit längerer Zeit bestehe, und schleimigen Auswurf; dabei war seine Stimme etwas heiser, die Fieber-Erscheinungen geringe. Bei der Auscultation zeigte sich in den oberen Regionen der linken Brusthälfte Eiterknäcken. Unter allmählich sich entwickelndem hectischen Fieber, heftigerem Husten, eiterähnlichem Auswurfe, grosser Heiserkeit der Stimme und langsam fortschreitender Abmagerung, wies die Auscultation gegen Mitte Mai's an der früher erwähnten Stelle schon das Bestehen einer Excavation nach. Seit Anfang Juni's und von der Zeit an anhaltend bis zum Tode beklagte sich der Kranke über stechende Schmerzen in der linken Brusthälfte; das Athmen wurde beschwerlicher, steigerte sich zuweilen bis zur Orthopnoe; Oedem der Füsse trat ein. Erstaunt war man, als man etwa 6 Tage vor dem Tode des

Kranken neuerdings die Untersuchung der Brust vornahm, an der Stelle des früher matten Tons (linke obere Brustgegend) eine ungewöhnlich helle, beinahe tympanitische Resonanz zu finden, welche sich selbst über einen Theil der seitlichen Brustgegenden nach abwärts, wo der Ton wieder völlig matt wurde, erstreckte, und statt der auf eine Excavation hinweisenden Erscheinungen jene Phaenomene zu beobachten, welche auf das Bestehen eines Pneumothorax schliessen lassen — Flaschensausen, metallisches Klingen (besonders deutlich) und Tropfenfallen. In den letzten Tagen verbreitete der Kranke einen wahrhaft cadaverösen Geruch, der jede weitere Untersuchung unmöglich machte. Er starb am 4ten August.

Section den 5ten, 30 Stunden nach dem Tode.

Leiche mittlerer Grösse, ziemlich kräftig gebaut, merklich abgemagert; Hals proportionirt; Brustkorb breit, dabei ungewöhnlich flach; Unterleib mässig aufgetrieben, dabei gespannt.

Brusthöhle. Beim Eröffnen der Brust trat aus der linken Brusthälfte eine gasförmige Flüssigkeit unter zischendem Geräusche hervor; ausserdem fand man diesen Brustraum, respective den denselben auf die gleich näher zu beschreibende Weise umkleidenden pseudomembranösen Sack, zu etwa $\frac{3}{5}$ seines Gehalts mit einer trüben, gelblich grünen, eiterförmigen Flüssigkeit erfüllt. Die Communication

zwischen dem Cavum pleurae und der Lunge wurde durch eine fast 3 kreuzerstückgrosse, scharf umrandete Oeffnung an der vorderen Fläche der letzteren, der Vereinigungsstelle des knöchernen mit dem knorpeligen Theile der 3ten Rippe gegenüber, vermittelt. Bei näherer Untersuchung fand man nun, dass die Lunge in den äusseren und hinteren Partien ihres oberen, hart und ungleich sich anfühlenden Lappens mit der Brustwand, sowie in der ganzen Ausdehnung ihrer inneren Fläche mit dem Mediastinum verwachsen, während sie in allen übrigen Partien frei war, und namentlich in ihrem unteren, etwas eingewelkten Lappen von der angegebenen Flüssigkeit umspült wurde. Ein pseudomembranöser, graugelber, $1\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{4}$ Linien und drüber dicker, ungewöhnlich consistenter, oberflächlich etwas ungleicher, rugöser Sack umkleidete sie (die Lunge in diesen ihren freien Partien), das Diaphragma und die Rippen-Pleura, an allen diesen Puncten ziemlich gleichen Durchmesser und gleiche Consistenz darbietend. Die Oeffnung in der vorderen Fläche der Lunge betreffend, so führte diese unmittelbar zu einer grossen, den oberen Lappen in seiner ganzen Höhe und Tiefe und in etwas mehr als der Hälfte seiner Breite einnehmenden Excavation, welche von einer unvollkommenen Pseudomembran umkleidet war, von Brides, mit grösstentheils noch offenen Gefässen, in allen Richtungen durch-

zogen wurde, und mit dunkelgerötheten, zum Theil exulcerirten Bronchien in Verbindung stand. Der Rest des Gewebes dieses Lappens war sehnig verdichtet und durch Ablagerung der matiere grise völlig unwegsam gemacht. Im unteren, durch den Erguss comprimierten, fleischähnlich dichten Lappen fanden sich nur einzelne Gruppen durchaus cruder Tuberceln; desgleichen im oberen Lappen der rechten Lunge, deren Gewebe im Allgemeinen ungewöhnlich stark gedunsen, und von wässrig-schleimiger, mit einer Unzahl kleiner Luftblasen untermengter Flüssigkeit überfüllt war. Oberflächliche, unregelmässig gestaltete Arrosions-Stellen an der untern Fläche des Kehldeckels. Eine tiefgehende Geschwürs-Stelle, fast von der Form einer zweiten Morgan'schen Tasche, etwa 2 Linien unter dem unteren Stimmritzenbande rechter- wie linkerseits. Auf der grünlich missfarbigen, von einem zähen Schleimüberzuge bedeckten Schleimhaut der Trachea hirsekorn- bis erbsengrosse, rundliche, flache Arrosionen (der Schleimhautdrüsen), über die ganze Schleimhautfläche zerstreut. Herz normal.

Bauchhöhle. Leber gross, gewichtig, braunroth, dicht, blutreich; in ihrer Blase röthlich braune, wässrige Galle. Milz innerhalb zäher Zellen zu einem röthlich-grauen Breie erweicht. Auf der ungewöhnlich blassen, stellenweise breiig erweichten Schleimhaut des Ileums einzelne schlaffe Peyer-

sche Drüsenhaufen; die dem Coecum nächsten mit vereinzelt (6—10—12), graugelben, hirsekorn- bis erbsengrossen tuberculösen Geschwülsten besetzt, von welchen mehrere bereits in rundliche, flache Geschwüre verwandelt waren. Mesaraische Drüsen normal.

18te Beobachtung.

Jacob Romeis, 46 Jahre alt, Schneider, von schwächlichem Körperbaue und phthisischem Habitus, wurde am 30ten Juli 1837 unter den Erscheinungen der Pneumophthisis tuberculosa in die Anstalt aufgenommen. Dieses Leiden hatte unter dem Zutritt entzündlicher Brustzufälle, öfters wiederkehrender Haemoptoe und vorzüglich unter schwächenden Durchfällen bereits eine solche Höhe erreicht, dass schon am 12ten August der tödtliche Ausgang erfolgte. Eine unvollkommene Lähmung der untern Extremitäten war demselben vorausgegangen.

Section den 13ten, 27 Stunden nach dem Tode.

Leiche gross, schwächlich gebaut; Brustkorb lang geformt, schmal; Unterleib eingezogen:

Rückenmarkshöhle. Das Rückenmark bot ausser einer leichten, bis gegen den Dorsaltheil desselben sich herab erstreckenden Injection der Gefässe der pia mater nichts Abnormes dar.

Brusthöhle. In der linken Brusthälfte fanden sich 2, von pseudomembranösen Säcken ausgekleidete Höhlen, die eine längs des mediastinum anterius, von der 4ten Rippe bis aufwärts zur ersten, zwischen Pericardium und Lunge gelagert, deren innerer, zur Dicke eines Kartenblatts verdünnter Rand dieselbe nach vorne schloss; die andere den unteren Theil des Brustraums von der 6ten Rippe bis abwärts zum Diaphragma einnehmend, nach oben von der trichterförmig nach aufwärts gedrängten, mit der Brustwand verwachsenen Lunge begränzt. Beide enthielten eine seröse, leicht ins gelbliche ziehende Flüssigkeit; die Wandungen letzterer waren durch zahlreiche, aus dicken strickartigen Ausschwitzungen gebildete Balken in Verbindung gesetzt. Nur mit Mühe konnte die linke Lunge aus dem Brustraume entfernt werden, an dessen Wänden ein Theil ihrer Substanz hängen blieb. Nach oben höckerig und hart anzufühlen, von cruden und halbzerflossenen, in Gruppen stehenden Tuberceln und buchtigen Excavationen durchsetzt, gegen die Mitte zu zusammengezogen, welk und zähe, bot sie nach unten eine kolbenförmige Anschwellung mit conisch vertiefter Basis dar, und zeigte auf dem

Durchschnitte crude käseähnliche Tubercelmasse in trockenes, sehnig verdichtetes Gewebe abgelagert und an der Basis eine bis zur Lungen-Pleura vorgeschrittene Excavation, deren zahlreiche, buchtige, fast die Windungen eines Eichblatts beschreibende, durchaus nach aufwärts gekehrte Einschnitte von einer dicken gelben Membran ausgekleidet waren. Im oberen Lappen der rechten Lunge crude und halbzerflossene, käseähnliche Tubercel, und eine einzige, etwa haselnussgrosse, von einer dicken gelben Pseudomembran ausgekleidete Excavation in gesundem, höchstens stellenweise etwas wässrig infiltrirten Gewebe. Mittlerer und unterer Lappen mit Blut überfüllt, sonst normal. Bronchien linkerseits wenigstens um 2 Dritttheile verengert. Herz in seiner linken Hälfte dickwandig, leer; in seiner rechten viel locker geronnenes Blut und pseudopolypöse Gerinnsel enthaltend.

Bauchhöhle. Leber gross, röthlich grau, dicht, blutreich. Milz um die Hälfte grösser, als im normalen Zustande, gelbbraun, trocken, zähzellig. Auf der Schleimhaut des Dünndarms, lividen Flecken auf dem Peritoneal-Ueberzuge entsprechend, einzelne, aus Entartung Brunner'scher Drüsen hervorgegangene Geschwüre, erbsengross, mit rundlicher, etwas vertiefter, zum Theil schon vernarbter Basis und wallförmigen, callösen Rändern. Mesenterialdrüsen etwas angeschwollen, äusserlich mit gelben, durch

Infiltration mit Tubercelstoff bedingten Flecken bezeichnet.

19te Beobachtung.

Georg S ä n g e r, pensionirter Tambour, einige 30 Jahre alt, schwächlichen Körperbaues, phtisischen Habitus, war schon im Winter des Jahres 1837/38 einige Wochen lange wegen Brustbeschwerden in dem Juliushospitale behandelt worden. Die Percussion hatte damals in den unteren, hinteren und seitlichen Gegenden der rechten (?) Brusthälfte aufgehobene Resonanz und die Auscultation Mangel alles und jeden Respirationsgeräusches ergeben, so dass man ein Empyem diagnosticiren zu müssen geglaubt hatte. Der Kranke verliess freiwillig, etwas gebessert, die Anstalt, kehrte aber am 2ten August 1838 dahin zurück. Er war sehr abgemagert, cachectisch debilitirten Aussehens, athmete schnell, mühsam, oberflächlich, hatte starken Husten, besonders Abends und Morgens, mit Auswurf eiterähnlichen Schleims und Fieber mit dem Charakter der hectica (nächtliche Schweisse, colliquatives Sediment im Urin). Wegen grosser Schwäche

des Kranken wurde die Auscultation blos in den vorderen oberen und in den hinteren unteren Brustgegenden vorgenommen. Dort fand man Eiterknäcken und undeutliche Pectoriloquie, hier dagegen war gegen alles Erwarten die Resonanz fast vollständig hergestellt, und die Respiration kaum auf eine merkliche Weise verändert. Der Kranke starb am 27ten auf suffocative Weise.

Section den 28ten, 21 Stunden nach dem Tode.

Leiche mittlerer Grösse, schwächlich gebaut; Hals lang und dünne; Brustkorb kurz, schmal, ungewöhnlich flach; Unterleib etwas aufgetrieben, dabei gespannt.

Brusthöhle. Linke Lunge ungewöhnlich voluminös, gewichtig, mit den Eindrücken der 9 obersten Rippen versehen, in ihrem serösen Ueberzuge durch eine Schichte kurzen, wässrig infiltrirten Zellstoffs fest mit der sehnig verdichteten, gefäss- und blutreichen Rippen-Pleura verwachsen und von letzterer in ihrer ganzen Ausdehnung umkleidet. Mit diesem Ueberzuge und dem Herzen (es bestand innige Verwachsung zwischen dem Herzbeutel und den angränzenden Partien der Pleura) einerseits und einem Theile des Diaphragmas anderseits war die Lunge aus dem Brustraume gefördert worden, bei welcher Operation in der Rippen-Pleura, etwas über dem Diaphragma, ein Riss entstand, aus welchem sich etwas über $1\frac{1}{4}$ Maas wasserhellen, leicht

ins Gelbliche ziehenden Serums ergoss, worauf die dasselbe enthaltende Höhle zusammensank. Wie die nähere Untersuchung nachwies, war dieser Erguss in einem völlig abgeschlossenen Raume zwischen dem Diaphragma und der nach aufwärts bis gegen den knorpeligen Theil der 6ten Rippe und eine horizontal von da um die linke Brust gezogen gedachte Linie gedrängten, in ihrer Peripherie, wie erwähnt, mit der Brustwand verwachsenen Lunge angesammelt. Man konnte deutlich 3 Membranen, die verdickte Rippenpleura nicht mit eingerechnet, in dem den Erguss umkleidenden pseudomembranösen Sacke unterscheiden; eine innerste, graugelb gefärbte, weiche, etwas brüchige, oberflächlich netzförmige Membran, welche in zahlreichen, bandartigen, in allen Richtungen sich durchkreuzenden Fortsätzen von einer der Wandungen der Höhle zu der anderen herüber gespannt war; eine mittlere, etwas consistentere, gleichfalls graugelb gefärbte, und eine äussere, fast eine Linie dicke, mattweisse, lederähnlich zähe Membran, welche durch ein serös infiltrirtes Zellgewebe mit der verdickten Rippen-Pleura in Verbindung stand. Nach Beendigung dieser Untersuchung wurde die Lunge von der Spitze gegen ihre Basis in der Mitte ihrer vorderen Fläche eingeschnitten, wobei sich denn ergab, dass die beiden Blätter der Pleura in der Ausdehnung der vorderen Lungenfläche, von der Basis derselben an bis bei-

nahe aufwärts gegen die 2te Rippe, durch einen, dem ersteren völlig ähnlichen, gegen denselben aber gänzlich abgeschlossenen Erguss auf einige Linien (nach oben und gegen die Seitentheile der Lunge hin) bis zu 1 und $1\frac{1}{2}$ Zoll (in der Mitte der vorderen Lungenfläche) von einander entfernt waren. Die strata des pseudopolypösen Sacks, sowie dessen Contentum, waren völlig identisch mit denen des erst beschriebenen, nur theilte dessen innerste Membran durch noch zahlreichere Fortsätze die Höhle desselben in fast ebensoviele, ungleich grosse, ganz oder zum Theil abgeschlossene kleinere Höhlen. Die Lunge selbst betreffend, so war deren oberer Lappen durch Absatz der matiere grise, in welcher sich an zahlreichen Stellen gelbe Punkte (der matiere jaune) eingestreut fanden und durch sehnige Verdichtung des Zellstoffs völlig impermeabel geworden; der untere Lappen durch den Erguss etwas comprimirt, mit einzelnen, durchaus cruden Tubercelgruppen versehen, übrigens sonst auf keine Weise verändert. Ebenso verhielt sich die rechte, ungewöhnlich kleine Lunge, welche allseitig und fest, zumal in der Ausdehnung ihres unteren Lappens, mit der Brustwand verwachsen war. Wie in der linken Lunge an der Spitze, so fand sich hier in der Mitte des oberen Lappens eine einzige, etwa wallnussgrosse, von einer dichten, grünlich gelben Pseudomembran umkleidete Excavation. Die Tuber-

cel des unteren Lappens waren meist peripherisch (unmittelbar unter die Lungen-Pleura) gelagert und blieben mit Resten des Lungengewebes beim Ausfördern der Lunge aus dem Brustraume an den Wänden desselben (wenigst grossentheils) hängen. Herz gross, rundlich geformt, mit dunklem, locker geronnenen Blute, in seinen rechtseitigen, etwas erweiterten, mässig hypertrophischen Höhlen ausserdem mit einem pseudopolypösen, tief zwischen die trabeculas carneas sich einsenkenden Gerinnsel erfüllt.

Bauchhöhle. Leber in ihrem kleinen Lappen frei, in der convexen Fläche ihres grossen Lappens mit dem Diaphragma, sowie in der ganzen Ausdehnung ihrer untern Fläche mit den entsprechenden Partien des Darm-Tracts durch eine 1 — 1 1/2 Linien dicke Schichte plattgedrückter, graulich weisser, sogenannter Peritoneal-Tubercel fest verwachsen, im Allgemeinen gross, um einige Querfinger die falschen Rippen überragend, rothbraun von Farbe, auf der Durchschnittsfläche glatt und glänzend, dabei ungewöhnlich dicht und zähe (Hypertrophie mit beginnender Induration). Gallenblase ungewöhnlich dickwandig, im subserösen Zellgewebe sulzig infiltrirt, etwas dünnflüssige, braungelbe Galle einschliessend. Milz klein, welk, grauroth von Farbe, zähe, blutleer. Magen von Gasen und einer trüben, wässrig-schleimigen Flüssigkeit stark ausgedehnt; des-

sen Schleimhaut von einer zähen Schleimschicht überkleidet, varicoes geschlängelten von dunklem Blute ausgedehnten Venen im Unterschleimhautzellgewebe entsprechend mit schmutzig missfarbigen, braunrothen Flecken und Streifen bezeichnet. Omentum majus nach Rechts herüber gedrängt, mit dem Eingange zum kleinen Becken und der vorderen Bauchwand (wie die Leber mit dem Diaphragma) durch eine Schichte von Peritoneal-Tuberkeln verwachsen, gegen die dünnen Gedärme hin frei. Im Mesenterio ähnliche Pseudo-Producte unter der Form äusserst zahlreicher, einzelner und in kleinen und grösseren Gruppen beisammenstehender, stecknadelspitz- bis hirsekorn grosser, graulichweisser, körniger Erhabenheiten. Schleimhaut der dünnen Gedärme normal; auf der des Coecums ein einziges, etwa dreikreuzerstückgrosses, von etwas angewulsteten Schleimhauträndern umgebenes (tuberculoeses?) Geschwür.

20te Beobachtung.

. . . Flurschütz, Bürgerspital-Pfründnerin, einige 60 Jahre alt, hagerer Statur, atrabilärer Constitution, seit Jahren an Arthritis vaga leidend suchte am 24ten Mai 1838 um ärztliche Hül-

fe nach. Man fand sie in erhöht sitzender Stellung im Bette, das Gesicht geröthet, innere Unruhe und Angst ausdrückend, die Augen unstät, glänzend, die Respiration häufig, oberflächlich, etwas ängstlich, die Haut heiss und trocken, den Puls beschleunigt, gereizt, jedoch ohne Härte. Sie klagte über Nichts, als über ein Gefühl grosser Hinfälligkeit und Schwäche, namentlich, wiederholt befragt, durchaus nicht über Schwerathmigkeit oder Schmerz auf der Brust, so wenig als über Husten und Auswurf; obgleich Percussion und Auscultation das Bestehen eines Ergusses in die linke Brusthälfte in der durch die spätere Section bestätigten Ausdehnung nachwiesen. Krankheits-Ursache ist keine bekannt. Seit einigen Tagen sollen die früher heftigen arthritischen Schmerzen in den Gelenken aufhören. Auf eine vorgenommene Aderlässe sinkt der Puls, das Schwächegefühl steigert sich; ebenso wenig Erfolg haben innerlich gereichte antiphlogistische, die Secretionen, namentlich die Urin-Secretion antreibende Mittel, und starke Hautreize durch Schröpfköpfe, Vesicatore und wiederholt in Anwendung gezogene Sinapismen; und so erfolgte ohne neue Zufälle, namentlich ohne grosse Schwerathmigkeit und ohne Steckanfalle, wohl aber unter Vorgang leichter Ohnmachten, kalten Extremitäten, kalten klebrigen Schweissen auf der Stirne, wie die Kranke es vorhergesagt hatte, am 6ten Juni der Tod.

Section den Sten, 40 Stunden nach dem Tode.

Leiche mittlerer Grösse, etwas abgemagert; Gesichtszüge verfallen; Hals ungewöhnlich lang, mässig dick; Brustkorb lang geformt, schmal; Unterleib stark aufgetrieben, tympanitisch resonirend.

In der Schädelhöhle wurde nichts Abnormes gefunden.

Brusthöhle. Beim Eröffnen des Brustraumes fand man die linke Lunge in der Ausdehnung der durch Wegnahme des Sternums bedingten Oeffnung innig mit der Brustwand verwachsen und keine Spur pleuritischen Ergusses. Als man aber diese Verwachsung mit den Fingern trennend gegen die seitlichen Partien der Brust vordrang, brachen erstere in den gleich näher zu beschreibenden, von seröser, leicht in's gelbliche ziehender Flüssigkeit erfüllten Sack ein. Dieser Sack nahm die untere Hälfte der mittleren seitlichen, sowie die untere seitliche und sämtliche hintere Brustgegenden bis einige Querfinger über den unteren Winkel der Scapula aufwärts ein, und war von einer pseudomembranösen, 1—1 1/2 Linien dicken, knorpelähnlich harten Membran umkleidet. Lunge durch diesen Erguss auf etwas über 1/3 ihres Normal-Volumens reducirt, wie bereits erwähnt, in ihrem ganzen Umfange festzellig mit der Brustwand verwachsen, auf der Durchschnittsfläche glatt und glänzend, von fleischähnlichem

Ansehen und Structur — carnificirt, mit wässrig-blutiger, nach rückwärts und besonders nach oben mit blutig schaumiger Flüssigkeit erfüllt, völlig impermeabel (mit Ausnahme der eben bezeichneten Stellen, wo man beim Einschneiden noch leichtes Knistern beobachtete). Bronchien im Verhältnisse zur Volumens-Beeinträchtigung der Lunge merklich erweitert, ihre Schleimhaut dunkel geröthet, jedoch ohne allen Schleim-Ueberzug. Rechte Lunge in den hinteren Partien, zumal des unteren Lappens, von blutiger Flüssigkeit ^{über}erfüllt, sonst normal. Herz fast um die Hälfte grösser, als im Normal-Zustande, stark mit Fett durchwachsen, ungewöhnlich schlaff und dünnwandig; Muscelsubstanz bräunlich-missfarbig, sehr mürbe; Höhlen mit dunklem, locker geronnenen Blute erfüllt.

Bauchhöhle. Leber schlaff, braungelb von Farbe, ungewöhnlich mürbe, blutleer; in ihrer Blase etwas bräunlich-gelbe Galle und 41 grössere und kleinere, schwärzlich gefärbte, abgeschliffene Gallensteine. Milz braunroth, mürbe und brüchig. Die übrigen Baueingeweide normal.

Nachträgliche Beobachtungen.

Ich hatte bereits vorliegende 20 Beobachtungen geordnet und das Resumé beendet, als ich nachfolgende 2 Fälle zu beobachten Gelegenheit fand, die ich, wäre dies noch möglich gewesen, hinter die 16te meiner Beobachtungen eingereiht und in den allgemeinen Betrachtungen bei Besprechung der, nach Resorption des Emphyems zurückbleibenden Deformation der Brust mit angeführt haben würde. Da dies nun nicht mehr geschehen konnte, so mögen dieselben hier ihre Stellung finden.

21te Beobachtung.

Sebastian Dressler, 38 Jahre alt, Schneidersgeselle, von grosser Statur und phthisischem Habitus wurde am 8ten September 1838 in die Anstalt aufgenommen. Er hatte, seiner Aussage zu Folge, in

der Jugend an häufigem Nasenbluten gelitten. Im Jahre 1828 wurde er zum erstenmale von Haemoptoe befallen, die innerhalb 12 Wochen 2mal wiederkehrte. Seit der Zeit leidet er an Husten (besonders im Frühjahre und Spätherbste) und magert langsam ab. Fieberbewegungen bestehen angeblich erst seit dem Tage seines Eintritts.

Der Kranke bietet das Bild des von Lännec unter dem Namen „Retrecissement de la poitrine“ beschriebenen krankhaften Zustandes dar. Die rechte Schulter steht tiefer, als die linke, desgleichen die rechte Brustwarze. Die untere Hälfte des Brusttheils der Wirbelsäule ist etwas nach links verschoben. Die rechte Brust ist sichtlich eingesunken (besonders in den seitlichen Gegenden), um $1\frac{3}{4}$ Zoll enger als die linke. Auf der 6ten Rippe rechts ist die Gränze der Resonanz; von da an (und von einer horizontal um die ganze Brust gezogen gedachten Linie) abwärts ist durchaus keine Resonanz mehr bemerklich. In derselben Ausdehnung ist die Respiration undeutlich, oder völlig aufgehoben (zumal rückwärts). In den oberen vorderen Brust-Regionen finden sich die Phaenomene, welche auf die Gegenwart einer Höhle schliessen lassen. In der linken Brusthälfte wird bei normaler Resonanz mehr oder weniger puerile Respiration vernommen. Der Kranke klagte durchaus über keinen Schmerz auf der Brust, über keine Athmungsbeschwerde; das Athmen ge-

schah vielmehr leicht und langsam, wie bei einem Schlafenden; (bei tiefer Inspiration sichtlich nur, oder grösstentheils nur mit der linken Brusthälfte); der Husten war mässig, mit mehr oder weniger purulenten sputis; die natürlichen Functionen normal. In den letzten 3 Wochen deutlichere Fieberbewegungen, ohne bestimmten Typus, mit nächtlichen Schweissen; langsames Sinken der Kräfte; in den letzten 6—7 Tagen nächtliche blande Delirien, zuletzt auch unter Tags. Tod unter diesen Erscheinungen am 23ten November. Die Resonanz war in der letzten Zeit in den untern vordern und seitlichen Brustgegenden beinahe vollständig, rückwärts wenigstens theilweise zurückgekehrt und mit ihr das normale Respirations-Geräusch, wenn dasselbe gleich (zumal rückwärts) um vieles undeutlicher vernommen wurde, als linkerseits. Die Erscheinungen der Excavation wurden in den rechtseitigen oberen Brustgegenden in ungleich grösserem Umfange vernommen, als früher; auch linkerseits waren sie zugegen, doch undeutlich und zweifelhaft.

Section den 24ten, 31 Stunden nach dem Tode.

Leiche gross, merklich abgemagert; Hals lang und dünn; Brustkorb im Allgemeinen lang geformt, flach und schmal, in den seitlichen Partien seiner rechten Hälfte sichtlich eingesunken; Unterleib straff, gespannt.

Brusthöhle. Linke Lunge an einzelnen Punkten ihrer Oberfläche, rechte allseitig und fest mit der Brustwand verwachsen und zwar mittelst einer, $\frac{1}{4}$ Linie dicken, äusserst zähen Pseudomembran, welche bei der Herausnahme der Lunge in der Ausdehnung des oberen Lappens mit der Lungen-Pleura in Verbindung blieb, während sie (vermöge innigerer Verwachsung mit der Brustwand) in der Ausdehnung des unteren Lappens sich von der Lungen-Pleura trennte, und an ersterer haften blieb. Beide Lungen voluminös, zumal die linkseitige, in ihren oberen Lappen mit zahlreichen, gruppenweise beisammenstehenden, cruden und halbzerflossenen, käseähnlichen Tuberkeln versehen, in deren Zwischenräumen das Lungengewebe sowenig als im mittleren und in den unteren, nur von einzelnen, durchaus cruden Tuberkeln durchsetzten Lappen auf irgend eine Weise verändert war. Ein hohler, mehr als faustgrosser, mit bröcklich-eitriger Flüssigkeit erfüllter, von einer unvollständigen Pseudomembran ausgekleideter, mit einzelnen dunkelgerötheten Bronchienästen communicirender Sack an der Spitze der rechten Lunge; unmittelbar unter ihm eine beinahe hühnereigrosse, ähnlich beschaffene Excavation; 2 kleinere Excavationen im linkseitigen oberen Lappen. Nach Herausnahme der Lungen wurde zur Untersuchung der respectiven cava thoracis geschritten. Auf den ersten Blick schon sah man, dass die rechte Brusthälfte

schmäler und besonders auffallend seichter war, als die linke. Dies bestätigte die vorgenommene Messung. Sie ergab für den vorderen hinteren Durchmesser (von der Vereinigungsstelle des knorpligen mit dem knöchernen Theile der 4ten Rippe aus gemessen) einen Unterschied von 2, für den äusseren inneren Durchmesser (vom Intercostal-Raume der 7ten und 8ten Rippe aus gemessen) einen Unterschied von 1 Zoll. (Vorderer hinterer Durchmesser rechts = 4, links = 6 Zoll; äusserer innerer Durchmesser rechts = 4, links = 5 Zoll). Ausser der Verengerung der rechten Brusthälfte war eine sinnenfällige Veränderung in der sie auskleidenden Pleura zugegen. Es schien nemlich, als würde dies Cavum nicht von einer dünnen, serös glänzenden, halbdurchsichtigen Membran, sondern von einer Knorpelschichte ausgekleidet. Wirklich bot diese Schichte auf der Durchschnittsfläche alle physicalischen Eigenschaften der Knorpel-Masse (namentlich der Zwischen-Wirbel-Knorpel) dar. Sie hatte übrigens durchaus das gleiche Ansehen, sowohl in ihrer dem Brust-raume, als in ihrer der Costal-Pleura zugekehrten Fläche; letztere (die Costal - Pleura) fand man nach aussen unverändert, nach innen stand sie so fest mit der beschriebenen Schichte in Verbindung, dass sie von derselben nur künstlich getrennt werden konnte. Der Durchmesser des Stratum nahm, sowohl in der Richtung von vorn nach hinten, als in

der Richtung von oben nach unten stetig zu, wie man sich davon durch die bloße Inspection der Durchschnittsfläche 2er Schnitte, von welchen man den einen in der Entfernung 3er Querfinger von den Wirbelkörpern parallel mit der Körper-Axe, den andern längs des Intercostal-Raums der 7ten und 8ten Rippe bis auf den ersteren geführt hatte, überzeugen konnte. Als Maximum der Dicke wurde $1\frac{1}{2}$ Zoll, (in den tiefgelegensten hinteren Partien) als Minimum 1 Linie (in den vordersten und obersten Partien) ermittelt. In der Mitte der regio dorsalis inferior, einer leichten Erhebung der Oberfläche des Stratum entsprechend, fand man, etwa im Umfange eines Hühnereies, die Reste eines Empyems, das heisst, es war zwischen dem vorderen und hinteren, etwas von einander entfernten Blatte desselben etwas eiterähnliche Flüssigkeit in einer fast ganz verflachten, von einer rugösen, graugelben Pseudomembran ausgekleideten Höhle angesammelt. Herz gross, schlaff, mürbe, brüchig, etwas locker geronnenes Blut einschliessend.

Bauchhöhle. Leber schlaff, graubraun, mässig mit Blut versehen; in ihrer ausgedehnten Blase dünnflüssige dunkelgrüne Galle. Milz gross, grau-roth, mürbe und brüchig. Auf der Dünndarmsschleimhaut, von der Cöcal-Klappe an bis gegen das 2te Drittheil des Ileums, gefäss- und blutreichen, mit Tuberkel-Keimen besetzten, in ziemlich gleichen Intervallen sich wiederholenden, der Anheftungsstelle

des Mesenteriums gegenüber gelagerten, elyptischen, derb sich anführenden Flecken entsprechend, geschwürige Zerstörung, aus Peyer'schen Drüsenhaufen hervorgegangen; die Geschwüre wenig oder nur theilweise angewulstete, fest aufsitzende, wie benagte Schleimhautränder und erhabenen, grösstentheils (mit-
telst fibrös-seröser Pseudomembranen) vernarbten, hie und da mit Tuberkelkeimen bestreuten Grund darbietend. Zwischen diesen, mehr oder weniger elyptisch gestalteten Geschwüren, einzelne rundliche Geschwüre, aus Entartung Brunner'scher Drüsen hervorgegangen, zum Theil mit Tendenz der Verbreitung in der Richtung der Schleimhautfalten.

Auf der Schleimhaut des Cöcums ein grosses, an 4 Querfinger breites, den Darm in seiner ganzen Circumferenz einnehmendes Geschwür, blutig gefleckt, wie benagt, mit Resten der Schleimhaut auf seinem, durch das submucöse Zellgewebe gebildeten Grunde, von fetzigen, in grösserem oder geringerem Umfange von der Basis des Geschwürs losgetrennten Schleimhauträndern umgeben. In den übrigen Baueingeweiden nichts Abnormes.

22te Beobachtung.

Johann Strohmeier, 35 Jahre alt, Tagelöhner, mittlerer Grösse, schwächlicher Constitution wurde am 29ten August 1838 in das Juliushospi-

tal aufgenommen. Von der Anamnese ist Nichts bekannt. Der Kranke war meist ruhig, wenigstens sein Gesichtsausdruck so, das Athmen häufig, beschwerlich, ungleich (die linke, anscheinend etwas flachere Brusthälfte blieb merklich bei tiefer Inspiration zurück) von Husten unterbrochen, mit welchem wässrig schaumige, hin und wieder eiterähnliche sputa entleert wurden; es war Fieber zugegen und zwar Fieber mit abendlichen Exacerbationen, die Nacht hindurch verlängert und von Schweissen begleitet. Zu diesen Erscheinungen gesellte sich langsam fortschreitende Abmagerung und Sinken der Kräfte. Die natürlichen Functionen verhielten sich mehr oder weniger normal.

Bei der Anfang Novembers zum erstenmale vorgenommenen genaueren Untersuchung der Brust fand man (ausser der schon bemerkten ungleichen Gestaltung beider Brusthälften und dem völligen Rückbleiben der linken bei tiefer Inspiration) auffallend geringe, beinahe völlig aufgehobene Tonbarkeit der linken Brusthälfte, und zwar in ihren sämtlichen vorderen und seitlichen (weniger in ihren hinteren) Regionen, je weiter abwärts, je deutlicher ausgesprochen, während die Auscultation in den vorderen Brustgegenden, bis gegen die 3te Rippe herab, undeutliche Pectoriloquie und Höhlen-Respiration, in den übrigen vorderen und seitlichen Brustgegenden (dieser Brusthälfte) aber röhrlige Respiration und Röh-

renrasseln (der Durchmesser der Röhren schien sich graduell in der Richtung nach abwärts zu vermindern) ergab. Rechterseits war die Resonanz anscheinend normal; die Respiration in den vorderen oberen Partien pueril, rückwärts mit schleimigem Rasseln verbunden und (nach oben) der Bronchial-Respiration sich nähernd.

Diese Erscheinungen blieben sich gleich, nur dass im Laufe der Zeit die Phänomene der Excavation an der Spitze der linkseitigen Lunge immer deutlicher und in grösserem Umfange auftraten. Gleichzeitig wurde der bisher mehr schaumige Auswurf entschieden purulent, die Respirationsbeschwerde immer grösser, und stellte sich von Zeit zu Zeit Diarrhoe (einmal mit Blutabgang) ein. 3 Tage vor dem Tode fand eine leicht Pneumorrhagie statt. Die Lethalitaet erfolgte am 14ten December leicht und schmerzlos in einem delirirenden Zustande.

Section den 15ten, 27 Stunden nach dem Tode.

Leiche mittlerer Grösse, merklich abgemagert; Hals lang und dünn; Brustkorb lang geformt, schmal, mässig gewölbt, in den linken seitlichen Partien merklich abgeflacht; Unterleib etwas aufgetrieben, gespannt.

Brusthöhle. Rechte Lunge an einzelnen Partien, linke in ihrem ganzen Umfange so fest mit der Brustwand, dem Mediastinum und dem Diaphragma verwachsen, dass sie nur mit Zerstörung ihrer Sub-

stanz und Rücklassung eines Theils derselben aus dem Brustraume gefördert werden konnte; beide, zumal aber die linke, unförmliche, schwere, leberähnlich harte Massen darstellend. Spitze der linken in eine mehr als faustgrosse Excavation ausgehöhlt; Gewebe derselben ausserdem bis herab gegen die Basis hin von einer Unzahl grösserer und kleinerer, unter sich und mit der erstgenannten, die Spitze einnehmenden Excavation communicirender Excavationen durchsetzt, die Excavationen sämmtlich mit einer $\frac{1}{4}$ Linie und drüber dicken, graulichen, knorpelähnlich dichten Pseudomembran ausgekleidet, zum Theil von einer eiterig-bröcklichen Flüssigkeit erfüllt, und (die grösseren) mit zahlreichen, mehr oder weniger dunkel gerötheten hypertrophisirten Bronchien communicirend. Was vom Lungengewebe übrigte, sey es unter der Form von Brides, oder in den Zwischenräumen der einzelnen Excavationen, war in eine völlig impermeable, unter dem Scalpelle knirschende, auf der glatten, halbdurchsichtigen, knorpelähnlich harten Schnittfläche sehnig indurirte Zellgewebstreifen und unregelmässige, in die matiere grise eingelagerte Punkte der Matiere jaune (an einzelnen Stellen feinsandiges Depot) darbietende Masse entartet. Ganz auf ähnliche Weise verhielt sich das Gewebe des rechtseitigen oberen und mittleren Lappens, nur fanden sich hier noch, wenigstens oberflächlich, einzelne wegsame oder oedematös überfüllte Stellen, und

waren die Excavationen einzeln und wenig umfangreich (bohnen- höchstens wallnuss-gross); der rechtseitige untere Lappen dagegen bot nur einige wenige Tuberkelgruppen dar und zeigte ein zwar blutig überfülltes, sonst aber auf keine Weise entartetes Gewebe. Bronchialdrüsen einzeln bohnen- bis haselnuss-gross angeschwollen, durch Pigment-Ablagerung schwärzlich gefleckt, dicht und zähe. Bei der Ausförderung der linken Lunge aus dem linken Brustraume war in der unteren seitlichen Brustgegend, im anscheinenden Pleura-Ueberzuge der Rippen, ein Riss entstanden, aus welchem sich einige Drachmen einer schmierigen, graugelben, halb-weichem Käse ähnlichen Flüssigkeit entleerten. Der Riss führte, wie man sich durch genauere Untersuchung überzeugte, zu einem empyematösen ^{ischen} Sack, welcher einen Theil der seitlichen und die hinteren Brustgegenden, vom Diaphragma bis aufwärts zur 4ten Rippe einnahm, übrigens so ganz gegen die Rippen hin zusammengedrückt war, dass dessen beide Blätter nur durch eine, kaum mehr als Messerrücken dicke Schichte der genannten Flüssigkeit von einander entfernt waren. In den seitlichen Partien auf die bezeichnete Weise von einander getrennt, verschmolzen dieselben nach hinten in eine, über der 4ten, 5ten und 6ten Rippe $1\frac{1}{2}$ — $3\frac{3}{4}$ Zoll und darüber dicke, in ihren physicalischen Eigenschaften den Zwischenwirbelknorpeln völlig analoge Mas-

se. Dadurch wurde in dem hinteren Brustraume eine merkliche, nach auf- und abwärts, sowie nach der Seite hin sanft sich verlierende Erhebung gebildet und der vordere hintere Brustdurchmesser an dieser Stelle merklich vermindert. (Er betrug von der Vereinigungsstelle des knorpeligen mit dem knöchernen Theile der 3ten Rippe an gemessen linkerseits 6, rechterseits $7 \frac{1}{3}$ Zoll). Weiter nach unten, über der Geschwulst nach abwärts, war keine wesentliche Verschiedenheit. Wohl aber bot der äussere innere Durchmesser beider Brusthälften, an verschiedenen Punkten gemessen, für die linke Brusthälfte ein Minus von $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{2}$ Zoll dar. Herzbeutel an seiner vorderen Fläche mit einer 2 — 3 Linien dicken Schichte eines durchsichtigen, blassgelben, leicht von dessen unveränderter Oberfläche abzustreifenden Lymph-Exsudats bedeckt, etwa auf $1\frac{1}{4}$ Linie verdickt, in der Ausdehnung seiner inneren, milchähnlich trüben Fläche mit dem unveränderten serösen Ueberzuge des Herzens durch ein $1\frac{1}{2}$ — 2 Linien und drüber dickes Stratum bernsteinfarbener gelatinoeser Lymphe verklebt. Dieses Stratum blieb beim Abziehen, vermöge innigerer Verbindung, am freien Blatte des Pericardiums haften. Herz gross, in seinem subserösen Zellstoffe, zumal über der rechten Herzhälfte, namentlich deren Rändern, sulzig infiltrirt, in seiner Muscelsubstanz bräunlichmissfarbig, dabei jedoch brettähnlich zähe, in seinen

Höhlen mit pseudo-fibrösen, ziemlich festaufsitzenden Gerinnseln erfüllt. Mitralklappe merklich (auf $\frac{1}{4}$ Linie und darüber) und gleichmässig verdickt, graugelb von Farbe, völlig undurchsichtig; desgleichen das Endocardium des linkseitigen Vorhofs. Innere Fläche der Aorta und Semilunarklappen derselben unverändert.

Bauchhöhle. In den tiefstgelegenen Theilen derselben etwas über $\frac{1}{2}$ Maas durchsichtiger, leicht ins Gelbe ziehender, am Grunde des kleinen Beckens mit Flocken eiterförmiger Lymphe untermischter Flüssigkeit angesammelt. Einzelne der dem Coecum nächsten Schlingen des Dünndarms durch ältere sülzig infiltrirte Pseudomembranen an die Bauchwand befestigt. Leber gross, graubraun von Farbe, dicht, derbe, blutreich; in ihrer Blase olivengrüne, dünnflüssige Galle. Milz wenigst um die Hälfte grösser, als im Normalzustande, auf der glatten, ungewöhnlich dichten, fleischähnlichen, saft- und blutleeren Schnittfläche von sehnig verdichteten Zellgewebstreifen durchzogen. Magen stark contrahirt; Schleimhaut desselben merklich angewulstet, zumal in den Längsfalten, mit einer Schichte schmierigen, galligtingirten Schleims überzogen. Zahlreiche Peyer'sche Drüsen des Ileums bis gegen das Jejunum hin tuberculös entartet (mit mehr oder weniger zahlreichen, graugelben, hirsekorn- bis stecknadelkopf- und darüber grossen, käseähnliche, zum Theil eiterförmige

Tubercelmasse einschliessenden, in der Nähe des Coecums bereits exulcerirten Erhabenheiten besetzt), desgleichen einzelne zwischenliegende Brunner'sche Drüsen, von welchen einige, gleichfalls die dem Coecum nächsten, in rundliche, von flachen Schleimhauträndern umgebene, bis zum submucösen Zellgewebe vordringende Geschwüre verwandelt waren. Eine Unzahl von Mesenterialdrüsen erbsen- bis haselnussgross und darüber angeschwollen, tuberculös entartet, die eingelagerte Tubercelmasse zum Theil schon, namentlich in den unmittelbar über den Darm-schlingen gelagerten Drüsen, eitrig zerflossen.

23te Beobachtung.

In der neuesten Zeit habe ich die Section eines im Juliushospitale unter den Erscheinungen des Pneumothorax verstorbenen Mädchens gemacht, dessen Krankengeschichte und Leichenbefund ich mir hier am Schlusse meiner Abhandlung mitzutheilen erlaube. Hätte der Fall noch eingereiht werden können, so würde er hinter der 17ten meiner Beobachtungen seine Stellung gefunden haben.

Elisabetha Willauer, 25 Jahre alt, Dienstmagd, wohlgestalteten, etwas gracilen Körperbaues, wurde in ihrem 16ten Jahre zum erstenmale von Hämoptoe befallen, welche von Zeit zu Zeit auf

unbedeutende Veranlassung wiederkehrte. Ihre Menstruation, die früher ziemlich regelmässig floss, war in den letzten $\frac{3}{4}$ Jahren sparsam und unregelmässig geworden; gleichzeitig hatten sich Athmungsbeschwerde, Husten und häufigere Anfälle der Hämoptoe eingestellt. Wegen einer entzündlich-catarrhalischen Episode wurde die Kranke am 8ten November 1838 unter folgenden Erscheinungen in die Anstalt aufgenommen: Gesichtsausdruck ängstlich; Gesicht geröthet, etwas turgescirend; Athmen schnell, beengt, von Zeit zu Zeit von trockenem Husten begleitet; Puls frequent, schnell, härtlich; Hauttemperatur erhöht; Durst heftig. Unter Fortdauer dieser Erscheinungen wurde sie, etwa 10 — 12 Tage nach ihrem Eintritte, in einem heftigen Hustenanfalle plötzlich von Hämoptoe, der ein ohnmacht-ähnlicher Zustand vorhergegangen war, befallen, mit welcher gegen 16 Unzen hellrothen schäumigen Blutes entleert wurden. Auf eine kleine Aderlässe, Kochsalz innerlich gereicht, und kalte Umschläge auf die Brust stand die Blutung schnell, die Extremitäten blieben jedoch nach dem Anfalle längere Zeit kühl, der Puls klein, zurückgezogen, das Athmen ängstlich, sehr beschleunigt; das früher rothe, mehr turgescirende Gesicht colabirte sichtlich und zeigte von nun an eine mehr livide Farbe; brennender Durst dauerte fort. Vor dem Eintritte der Hämoptoe hatte die Kranke auf beiden Seiten liegen können, jetzt ver-

mochte sie es nicht mehr, war vielmehr gezwungen, eine mehr aufrecht sitzende Stellung, in der letzten Zeit mit vorn übergebäugtem Rumpfe, zu wählen und in dieser Stellung, grösstentheils schlaflos, Tag und Nacht zu verharren. Die Hämoptoe trat im Verlauf der Krankheit noch 2mal ein; der letzte Anfall, etwa 4—5 Tage vor dem Tode, war weniger bedeutend, doch nahmen die Kräfte von nun an äusserst rasch ab, das livide Gesicht entstellte sich immer mehr, die Extremitäten wurden kalt, und so starb die Kranke bei guter Hoffnung und vollem Bewusstsein, am 4ten December Nachmittag 5 Uhr ruhig in vornübergebäugter Stellung. Die Untersuchung der Brust war etwa 12 Tage vor dem Eintritte der Lethalität zum erstenmale vorgenommen und späterhin täglich wiederholt worden. Beide Brusthälften zeigten starke Resonanz, besonders die linke, ob sie gleich sichtlich bei tiefer Inspiration gegen die rechte zurückblieb. Respirationsgeräusch war linkerseits nur in der regio supra- und einem Theile der regio infrascapular zu hören, auch da jedoch undeutlich, im ganzen übrigen Umfange der Brust nicht; dafür hörte man hier, weniger jedoch in den vorderen, als in den seitlichen und hinteren Brustregionen, besonders gegen den unteren Winkel der scapula hin, die Phänomene, welche unter dem Namen des Flaschensausens und metallischen Klingens bekannt sind, das erste der Phänomene, wie wenn es in einem, dem

Umfange der Brust gleichen Raume statt fände. Diese Erscheinungen blieben sich gleich bis zum Tode, nur nahm man in den letzten drei Tagen Respirationsgeräusch längs der Wirbelsäule bis herab zum Diaphragma wahr.

Section den 6ten, 41 Stunden nach dem Tode.

Leiche mittlerer Grösse, wohl gebaut, etwas abgemagert; Hals und Brustkorb proportionirt; Brustdrüsen mässig entwickelt, etwas schlaff; Unterleib aufgetrieben, gespannt; untere Extremitäten leicht wassersüchtig geschwollen.

Brusthöhle. Linker Brustraum grossentheils leer, von etwa $\frac{1}{2}$ Maas gelblich gefärbter, in dem gleich zu beschreibenden pseudomembranösen Sacke enthaltener Flüssigkeit erfüllt, über welcher, nach oben zu, grössere und kleinere, in der Form eines Gischts zusammengetretene Luftblasen standen. Oberflächlich war diese Flüssigkeit hell und durchsichtig, gegen den Grund hin aber trübe und mit Flocken eiterförmiger Lymphe untermischt, am Grunde selbst endlich fand sich, nach Aufsaugen des wässerigen Theils des Ergusses mit dem Schwamme, ein, mehrere Linien dickes Stratum letzterer (der eiterförmigen Lymphe). Der pseudomembranöse Sack, über dem Mediastinum, dem Pleuraüberzuge des Herzbeutels, dem Diaphragma, der Brustwand und der Lunge durchaus von gleicher Mächtigkeit, war etwa $\frac{1}{4}$ Linie und darüber dick, ziemlich consistent, in

seinen physicalischen Eigenschaften der Speckhaut entzündeten Blutes gleich, und mit einem graugelben, schmierigen, leicht abzustreifenden Ueberzuge versehen. Lunge ihrer ganzen Länge nach gegen das Mediastinum und die innere Hälfte der hinteren Brust-Regionen gedrängt, in ihrem Querdurchmesser auf 1 Zoll und etwas darüber reducirt, in der Ausdehnung ihrer inneren Fläche (mit Ausnahme des oberen Viertheils derselben, welches frei und mit einem Fortsatze des pseudomembranösen Sackes ausgekleidet war) mit dem Mediastinum, sowie im Umfange ihrer Spitze fest mit der Brustwand verwachsen; ausserdem durch eine strickförmige, 1 1/2 Zoll lange und durch eine etwas kürzere, bandartige Pseudomembran (respective durch Fortsätze des pseudomembranösen Sackes), von welchen erstere von der vorderen Lungenfläche ausgehend sich an die gegenüberliegende Partie der ersten Rippe inserirte, letztere von den Seitentheilen der Lunge aus sich an die entsprechenden Partien der 5ten und 6ten Rippe (etwa 1 1/2 Zoll von deren knieförmigen Umbäugung entfernt) heftete, an die Brustwand befestigt; in ihrem übrigen Umfange frei und von der erwähnten Flüssigkeit umspült. Unmittelbar über der bandartigen Pseudomembran, zum Theil von derselben umschlossen, fand sich in der Substanz der Lunge selbst eine etwa erbsengrosse, scharf umrandete Oeffnung, welche zu einer grossentheils leeren, von einer

schmierigen Pseudomembran umkleideten, mit einem grösseren und einzelnen kleineren Bronchien communicirenden, etwas über kirschgrossen Excavation führte. Eine zweite, etwas über taubeneigrosse, ähnlich beschaffene Excavation, deren hintere Wand allein die blasig vorgetriebene Lungenpleura bildete, fand sich an der Rückseite des oberen Lappens, gegen dessen Spitze hin. Ausserdem war das dichte, zähe, saft- und blutleere — unvollständig carnificirte — Gewebe beider Lappen mit einzelnen und in kleinen Gruppen beisammenstehenden, graugelben, grossentheils cruden Tuberkeln versehen. Rechte Lunge grossentheils frei, voluminös, in ihrem oberen Lappen stellenweise hart und knotig anzufühlen, mit einzelnen stecknadelkopf- und darüber, an der äusseren Fläche des unteren Lappens beinahe kirschgrossen, mattgelben Flecken bezeichnet und, diesen Flecken entsprechend, mit oberflächlichen, an letztgenannter Stelle bereits eitrig zerflossenen Tubercel-Depots versehen. Ausserdem fanden sich im oberen Lappen dieser Lunge (und zwar vorzugsweise an deren äusserem Rande, unmittelbar über dem Interlobar-Raume) mehrere (an der genannten Stelle 2, übereinander gelagerte, taubenei- und darüber grosse) Excavationen, von unvollständigen, stellenweise dunkel gerötheten Pseudomembranen umkleidet, und mit eiterförmiger Flüssigkeit erfüllt. Die Excavationen hatten eine sehr bestimmte, meist rundliche Form,

und standen mit zahlreichen hypertrophisirten Bronchien-Zweigen in Verbindung. Neben den Excavationen waren in sämmtlichen Lappen der rechtseitigen Lunge zahlreiche, crude und halbzerflossene, gruppenweise zusammenstehende Tubercel zugegen; das zwischenliegende Lungengewebe zeigte sich im unteren Lappen blutig überfüllt, sonst ohne alle materielle Veränderung. Zahlreiche Bronchialdrüsen, nicht allein an der Bifurcations-Stelle der Trachea und um die beiden Bronchien her, sondern auch im Lungengewebe selbst, bohnen- bis haselnussgross angeschwollen; Gewebe derselben auf der Durchschnittsfläche schwarz marmorirt, von einer schwärzlich gefärbten, wässerigen Flüssigkeit infiltrirt, dabei ungewöhnlich derb und zähe. Herz von normaler Grösse; Muscelsubstanz desselben lebhaft geröthet, dicht und derbe; in den Höhlen locker geronnenes und flüssiges, dunkel gefärbtes Blut.

Bauchhöhle. Leber ungewöhnlich gross, um 5 Querfinger den Rand der falschen Rippen überragend, rundlich geformt, gewichtig, auf der Durchschnittsfläche braunroth, dicht und zähe, mit vielem dünnflüssigen Blute versehen; in ihrer stark ausgedehnten Blase röthlichbraune, wässerige Galle. Milz gross, grauroth von Farbe, dicht, dabei mürbe und brüchig. Magen stark zusammengezogen, in seinen etwas angewulsteten Schleimhautfalten dunkel geröthet. Auf der Schleimhaut des Dünndarms keine

sinnenfällige Veränderung. Schleimhaut des Coecums und des Colon ascendens dagegen mit zahlreichen, nach der Circumferenz des Darms gelagerten, blutig gefleckten, mit hypertrophischen Resten der Schleimhaut auf seichtem, nur stellenweise bis zum submucösen Zellgewebe vordringenden Grunde versehenen, tuberculösen (?) Geschwüren bezeichnet. Uterus dickwandig, derbe, blutreich. Peritonealüberzug der Ovarien merklich (auf $1/2$ Linie) verdickt, stellenweise narbig eingezogen.

24te Beobachtung.

Ich schliesse die Zahl meiner nachträglichen Beobachtungen mit einem Falle, dessen Kenntniss und Krankheitsgeschichte ich meinem Freunde und Collegen Dr. Husemann verdanke. Das in Frage stehende Individuum habe ich einigemal während des Lebens gesehen und der Section desselben beizuwohnen Gelegenheit gehabt.

Franz St....., Schneidermeister, 29 Jahre alt, von phthisischem Habitus und scrophulöser, schwächlicher Constitution wurde Anfangs Mai 1838 von den Erscheinungen einer heftigen Pleuropneumonie der rechten Seite befallen, welche trotz einer strengen Antiphlogose (60 Unzen Blut durch Aderlässe ent-

zogen, 2mal Blutegel an die Brust, 36 Gran Calomel innerlich) unter mangelhaften Crisen in Exsudat überging. Durch den Fortgebrauch von Calomel, Digitalis etc, wurde der Kranke so weit hergestellt, dass er nach 6 Wochen das Bett verlassen konnte; doch dauerte den ganzen Sommer über das Fieber, sich als Hectica gestaltend, fort. Nachdem sich Patient durch den Aufenthalt auf dem Lande und eine blande Diät in etwas erholt hatte, wurde er, Anfangs Octobers, nach einem anstrengenden Spaziergange, neuerdings von den Symptomen einer Pleuritis dextra befallen (er beklagte sich namentlich über heftige Schmerzen in der Schultergegend und in den seitlichen Brustregionen). Man untersuchte nun, da auf den Gebrauch der geeigneten Mittel (kleine Venäsectionen, Calomel, Digitalis etc.) sich der Zustand nicht besserte, die rechte Brusthälfte genau, und fand alle Zeichen des Empyems. Etwa 8 Tage nach dem verordneten Gebrauche von Cataplasmaten entwickelten sich, unter Zunahme des Fiebers, nach und nach in der seitlichen Brustgegend 3 Abscesse, von denen der erste (auch erstentwickelte) etwas unter der Achselhöhle, beiläufig über der 4ten und 5ten Rippe, der mittlere mehr nach vorn über der 6ten und 7ten Rippe, der dritte endlich mehr nach hinten über der 9ten und 10ten Rippe gelagert war. Der Kranke konnte nun nicht mehr aufrecht sitzen; es traten, wenn er es versuchte, Brechen und leichte

Steckanfalle ein. Erst Anfangs November konnte man zur Eröffnung der Abscesse schreiten. Man wählte den obersten, best entwickelten, und zur Eröffnung den Trokar von André. Anfangs wurde durch die Operation nur $1\frac{1}{2}$ Maas Eiter entleert, und das Instrument darauf zurückgezogen; doch stellte sich bald durch die Wunde, die sich fistulös gestaltete, fortwährende Eiterung ein, wobei die beiden anderen Abscesse von Zeit zu Zeit zusammen fielen (bei reichlichem Abflusse), oder wieder sich anfüllten (bei spärlichem Abflusse). Der allgemeine Zustand des Kranken hatte sich indessen (beim Gebrauche der China und einer kräftigenden Diät) merklich gebessert, das hektische Fieber nahm ab, das Athmen wurde freier, die Kräfte kehrten in etwas wieder. Nach 4 Wochen bildete sich, zwischen der 6ten und 7ten Rippe, durch Verschwärung der Haut eine zweite, grössere Oeffnung, die, namentlich beim Husten, viel Eiter aus der Brust entleerte, und durch welche nach einigen Tagen, sowie auch später durch die obere Oeffnung, fortwährend bis zum Tode beim Athmen Luft unter einem pfeifenden Tone ein- und ausdrang. Zwei kleinere Fistelöffnungen entstanden noch etwas später (etwa 14 Tage vor dem Tode) auf der unteren hinteren Geschwulst. Durch stete Eiterung aus diesen Fistelöffnungen, Fortdauer des hektischen Fiebers und sich einstellenden Decubitus wurde der Kranke immer mehr entkräftet und starb endlich, unter perio-

disch eintretenden heftigen Steckanfällen, nach 5tägigem Todeskampfe, am 11ten Januar 1839.

Section den 12ten, 24 Stunden nach dem Tode.

Leiche klein, schwächlich gebaut, zum Scelete abgemagert; Hals lang und dünne; Brustkorb langgeformt, schmal, mässig gewölbt; Unterleib etwas aufgetrieben, gespannt. In der rechten seitlichen Brustgegend, im Intercostal-Raume der 6ten und 7ten Rippe, eine Continuitäts-Trennung sämtlicher Brustbedeckungen, von elyptischer Form, etwa $\frac{3}{4}$ Zoll lang, und von der Breite des Intercostal-Raumes, durch welche der Finger leicht in's Innere des Brustraumes dringt. Angränzende Partie der 7ten Rippe in merklichem Umfange entblösst, rauh anzufühlen. Ueber dieser Oeffnung, auf einer lividen, merklich verdünnten, etwas eingesunkenen, in grossem Umfange unterminirten Hautstelle 2 kleinere Fistelöffnungen, die, wie die Untersuchung mit der Sonde lehrt, unter einander communiciren, und durch den Intercostal-Raum zwischen der 5ten und 6ten Rippe gleichfalls ins Innere der Brust führen. Eine ähnliche Hautstelle fand sich weiter nach abwärts über der 8ten, 9ten und 10ten Rippe, beiläufig in ihrer Mitte mit 2, kaum nadelkopfgrossen Oeffnungen versehen, aus welchen sich beim Drucke eine dünne eiterähnliche Flüssigkeit ergoss. Sie lagen, wie die übrigen Fistelöffnungen, so ziemlich in der Mittel-Linie der seitlichen Brustgegenden, doch

konnte durch die Untersuchung keine Communication mit der inneren Brust ermittelt werden, wenn gleich die Sonde rings im Kreise weit unter der abgelösten, verdünnten Haut umher geführt werden konnte.

Brusthöhle. Rechte Lunge bis zur 3ten Rippe herab, und zwar in ihrem ganzen Umfange sehnig mit der Brustwand verwachsen, in der Ausdehnung ihrer inneren Fläche vollkommen frei, desgleichen, wenigstens zum grössten Theile, in der inneren Hälfte ihrer vorderen bis zum Diaphragma herab sich erstreckenden Fläche, während sie in der äusseren Hälfte derselben, und zwar je näher der gleich zu bezeichnenden, sie von dem Ergusse abgränzenden Linie, durch desto kürzeres, strafferes Zellgewebe (zellige Pseudomembranen) an den Thorax befestigt wurde. Sämmtliche — von einer, von der Vereinigungsstelle der unteren vorderen und unteren seitlichen Brustgegend am Rippenrande aus (in einer leichten Curve nach innen) über die Seitentheile der Brust und den unteren Winkel der Scapula nach rückwärts bis an das tuberculum der 3ten Rippe gezogen gedachten Linie — nach Aus- und Hinten gelegene Brustgegenden nahm nemlich ein empyematöser ^{ischer} Erguss ein, welcher die Lunge sonach in der Richtung von Hinten nach Vorne, und zwar, je weiter nach Abwärts, je mehr comprimirt, und ihren vorderen hinteren Durchmesser auf $3\frac{1}{2} - 3 - 2 - 2\frac{1}{2} - 1$ Zoll reducirt

hatte. Das Cavum des Sacks war etwa nur noch zur Hälfte mit einer dünnflüssigen, eiterähnlichen Masse erfüllt, und von einer 1—1 $\frac{1}{2}$ Linien (über der unteren Hälfte des Mediastinums 4—5 L.) dicken, mattweissen, knorpelähnlich harten, an ihrer inneren Fläche ungleichen, mit einer Schichte schmierigen, graugelben Eiters überzogenen Pseudomembran umkleidet. Der Pleura-Ueberzug unter derselben war über den Rippen, dem Diaphragma und der hinteren Lungenfläche unverändert. In diesen Sack führten von Aussen her, in den Intercostal-Räumen zwischen der 5t., 6t., 7t., 8t., 9t. und 10ten Rippe, und zwar so ziemlich in der Mitte des durch die Rippen beschriebenen Bogens, 5 Oeffnungen, resp. Spalten, die zwischen der 5ten und 6ten, sowie zwischen der 8ten und 9ten, und 9ten und 10ten Rippe, bei einer Länge von 2 — 3 $\frac{1}{2}$ Zoll, die ganze Breite des Intercostalraums einnahmen, und auf Kosten des treffenden Theils der Intercostalmusculn gebildet waren, während sich in der Oeffnung zwischen der 6ten und 7ten Rippe die Intercostalmuscul nur theilweise zerstört, wie durchfenstert, in der Oeffnung endlich zwischen der 7ten und 8ten Rippe nur an einer einzigen, etwa erbsengrossen Stelle durchbrochen zeigten. Bei weiterer Untersuchung ergab sich, dass die oberste Spalte im Intercostalraume mit dem höchstgelegenen der beiden früher beschriebenen Abscesse und den

beiden obersten Fistelöffnungen, und dass die drei untersten Spalten mit dem tiefer gelegenen Abscesse und dessen Fistelöffnungen comunicirten. Die Untersuchung der rechten Lunge selbst ergab Folgendes: An ihrer Spitze eine beinahe hühnereigrosse, bei Ausförderung aus dem Brustraume eingerissene, buchtige Excavation, von einer unvollständigen Pseudomembran ausgekleidet, von zahlreichen Brides, deren Gefässe durchaus geschlossen, durchzogen, und mit einigen dunkel gerötheten Bronchien comunicirend; ausserdem, im oberen sowohl, als im mittleren und unteren Lappen, nur zahlreicher in jenem, crude und halbzerflossene, graugelbe, käseähnliche Tubercel, von, durch Compression impermeabel gewordenem, auf der Durchschnittsfläche glatten, glänzenden, saft- und blutleeren, derben, beinahe brettähnlich zähen (carnificirten) Gewebe umgeben. Linke Lunge längs des Interlobar-Raumes mit der Brustwand verwachsen, ausserdem in der Ausdehnung ihres unteren Lappens stellenweise durch weiche, neugebildete Ligamente an dieselbe befestigt, von etwas über $1\frac{1}{2}$ Maas trüber, braungelber, von einem unvollständigen, gleich näher zu beschreibenden, pseudomembranösen Sacke umschlossenen Flüssigkeit umspült und durch Compression derselben etwas in ihrem Volumen reducirt. Die Pseudomembran hatte über der Lungenpleura einen Durchmesser von $1\frac{1}{2}$, über dem Pleuraüberzuge des Herzens von wenigst $1\frac{1}{2}$ — 2 Linien, war ober-

flächlich netzförmig, graulich-weiss von Farbe, dabei dicht und zähe, und über der Lunge kaum vom Pleuraüberzuge letzterer zu unterscheiden. Ueber dem Diaphragma war sie undeutlich, über der Rippenpleura kaum angedeutet. Lunge selbst anscheinend zum grössten Theile normal, an der Spitze des oberen Lappens mit einer narbig eingezogenen Stelle, sowie in der weiteren Ausdehnung dieses Lappens mit einigen umschriebenen, hart sich anführenden Partien bezeichnet. Während sich dort das Gewebe auf der Durchschnittsfläche von sehnig indurirten, melanotisch gefärbten Zellgewebstreifen durchzogen zeigte, fand man hier kalkartige, zum Theil verkalkte Tubercelmasse, von der Grösse einer Erbse, bis zu der einer Wallnuss, von knorpelähnlichen, schwarzgefärbten Bälgen umschlossen; zwischen inne einzelne, crude, elastisch über die Schnittfläche vorspringende, graulich gefärbte, halbdurchsichtige Tuberkel. Sonst keine Gewebsveränderung in diesem, sowenig, als in dem unteren, etwas von Blut überfüllten, in seiner oberflächlichen Schichte mässig comprimierten Lappen, in welchem sich ausserdem von Tubercelablagerung keine Spur fand. Bronchien in ihren Verzweigungen für die linke Lunge normal, in denen für die rechte stellenweise dunkel geröthet. Auf der unteren Fläche des Kehldeckels zahlreiche, unregelmässige Linien beschreibende, dunkel gefärbte, etwas vertiefte, von der an diesen Stellen serös glänzenden Schleimhaut

überzogene Flecken (vernarbte Arrosionen?). Herz klein, viel locker geronnenes und dunkles flüssiges Blut einschliessend, dicht und derbe.

Bauchhöhle. Leber grauroth von Farbe, dicht, derbe, blutleer; in ihrer Blase rothbraune, zähflüssige Galle. Milz klein, braunroth, mürbe, blutleer. Magenschleimhaut, sowie die Schleimhaut des Darmtracts überhaupt, unverändert. Auch in den übrigen Baucheingeweiden keine sinnenfällige pathologisch-anatomische Veränderung.

R e s u m é.

Veränderungen in der Pleura selbst.

In keiner der vorliegenden Leichenöffnungen finden wir eine Veränderung der Pleura selbst (in Bezug auf Farbe, Durchsichtigkeit, Dicke und Consistenz) angemerkt *); gleichwohl wurde die Untersuchung derselben (wie mir sehr wohl erinnerlich) in Bezug auf etwa in ihr vorfindliche Veränderungen nie unterlassen. Kein Zweifel also, dass, da wir derartige Veränderungen in der Pleuritis a priori postuliren müssen, da uns die Analogie der Entzündung anderweitiger seröser Membranen, Z. B. des Peritoneums, zur Annahme derselben berechtigt, und da ihr wirkliches Bestehen durch einige zuverlässige Sectionsberichte (besonders französischer Aerzte) und durch Versuche an Thieren constatirt ist, dass derartige Veränderungen im Beginne der Pleuritis zugegen sind, sich aber im Laufe der Zeit (wahrscheinlich in dem Maasse, als die krankhafte Secretion zunimmt,) verlieren.

*) Findet sich anders eine derartige Veränderung bemerkt, heisst es z. B. Pleura geröthet, — gefäss- und blutreich etc., auf — Linien verdickt, so ist diese Veränderung auf Rechnung der sie bedeckenden Pseudomembran zu bringen.

Es sei mir erlaubt, Andral's Beobachtungen nach seinen Versuchen an Thieren hier in gedrängter Kürze wiederzugeben. Kurze Zeit nach dem Versuche, (nach Einspritzungen reizender Stoffe in die Pleurasäcke) sagt dieser Schriftsteller in seiner *clinique medicale* 3eme edit. T. 4. S. 546, findet man die Pleura in grösserem oder geringerem Umfange geröthet, aber eine genauere Untersuchung lässt bald erkennen, dass diese Röthe einzig auf Rechnung einer mehr oder weniger lebhaften Injection der Gefässe des subserösen Zellstoffes zu bringen ist. Die Pleura selbst hat ihre Durchsichtigkeit behalten, und kein Gefäss verzweigt sich noch in derselben. Erst später bemerkt man in der Pleura selbst einzelne rothe Punkte, Streifen, Plaques und endlich eine gleichförmige Röthe in grösserem oder geringerem Umfange (was jedoch selten ist).“

Wirkliche Verdickung der Pleura hat der genannte Author neben Veränderung in Bezug auf Farbe und Durchsichtigkeit nur sehr selten beobachtet, und glaubt, dass die Schriftsteller, welche von der Verdickung der Pleura als einer sehr gewöhnlichen pathologischen Erscheinung sprechen, die Pleura mit den Pseudomembranen, welche sie bedecken, verwechselt haben. (Sollte er nicht selbst in den seltenen Fällen, von welchen er spricht, diese Verwechslung begangen haben?) Verminderung in der Consistenz

der Pleura (ein gewöhnliches Phaenomen bei der Entzündung des Peritoneums) hat er nie gesehen.

Veränderungen in der Secretion der Pleura.

Wichtiger als die Veränderungen in der Pleura selbst (die ja, wie bereits erwähnt, in der bei weitem grössten Mehrzahl der Fälle gar nicht mehr zu beobachten stehen) sind die Veränderungen in der Secretion derselben.

Die Secretion der Pleura ist in der Pleuritis quantitativ vermehrt und zugleich qualitativ verändert.

Einem Theil des quantitativ vermehrten Secrets wohnt die Tendenz zur organischen Gestaltung inne, durch die nachfolgende Pseudomembranbildung ausgesprochen; dem andern, grösseren, flüssigen Theile fehlt sie. Hierin allein, das heisst in der Gegenwart eines plastischen, organisationsfähigen Stoffes im Exsudate und den aus demselben hervorgebildeten Pseudomembranen ist der Unterschied zwischen Empyem (wo sich dieser Stoff findet) und Hydrothorax (wo er mangelt) zu suchen; denn in der Qualität des flüssigen Antheils des Ergusses ist, wie wir sogleich sehen werden, kein wesentlicher Unterschied zwischen beiden Krankheitsformen begründet.

Giebt es sogenannte trockene Pleuresien (Pleuresies sèches?) das heisst Pleuresien, wo nur pla-

stische Stoffe exsudiren? Ich möchte es mit Län-
 nec bezweifeln, keineswegs aber in Abrede stellen,
 dass es Pleuresien gebe, in deren Exsudate die
 Menge der plastischen Stoffe die der flüssigen bei
 weitem überwiege. Man sieht dies häufig, nament-
 lich beim sogenannten Empyema circumscriptum.
 Ueberhaupt ist die relative Menge dieser Stoffe (des
 plastischen und des flüssigen) im Exsudate äusserst
 verschieden. Man sieht das Maximum des einen
 bei dem Minimum des andern und umgekehrt, so-
 wie alle nur erdenklichen Zwischenglieder. Sollte
 die Behauptung gegründet seyn, welche a priori
 allerdings viel Wahrscheinliches hat, dass die Reich-
 lichkeit der plastischen Stoffe im Exsudate mit der
 Jugend und Kräftigkeit des Individuums im geraden
 Verhältnisse stehe? Sollten nicht auch andere, mehr
 oder weniger zahlreiche, uns grösstentheils unbe-
 kannte Momente auf die Reichlichkeit der plastischen
 Stoffe im Exsudate Einfluss haben; (?) vielleicht die
 erstgenannten Momente indifferenziren, und unter
 anscheinend entgegengesetzten Verhältnissen (bei
 schwächlichen, decrepiden Subjecten) dasselbe Resul-
 tat herbeiführen können? Fast scheint es so, denn,
 finden wir auch häufig bei jugendlichen kräftigen
 Subjecten im Exsudate eine reichliche Menge plasti-
 scher Stoffe, so ist dies doch keineswegs immer
 der Fall, das Exsudat ist vielmehr nicht selten auf-
 fallend arm an plastischen Stoffen, während es bei

Individuen entgegengesetzter Beschaffenheit (bei schwächlichen, durch langwierige Krankheit entkräfteten Subjecten) ziemlich häufig einen ganz ungewöhnlichen Reichthum an denselben darbietet. Die Vorhersage über den Reichthum oder die Armuth an plastischen Stoffen im Exsudate bleibt demzufolge, bei dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse, eine missliche Sache.

Erfolgt die Secretion der plastischen und flüssigen Stoffe des Exsudats gleichzeitig? oder geht die Ausscheidung der plastischen Stoffe der der flüssigen voraus? Die Thatsache des Empyema cellulorum beantwortet den letzten Theil der Frage bejahend. Auch wäre ohne diese Annahme die Entstehung mancher Formen des Empyema circumscriptum, z. B. des Empyema interlobulare, ^{mediastinum} diaphragmaticum etc. gar nicht begreiflich. Ob sich jedoch die Sache immer so verhalte, lasse ich dahingestellt sein.

Erfolgt der Erguss plötzlich und in Einem Zuge? oder langsam und stossweise? Ich werde nicht nöthig haben, zu bemerken, dass eine Beantwortung dieser Frage erst durch die neuere Untersuchungsweise der Brust mittelst Percussion und Auscultation möglich geworden sei; ebenso dürfte es beinahe überflüssig sein, zu sagen, dass der Erguss auf eine und die andere der angegebenen Weisen geschehen könne. Ich verweise in dieser Be-

ziehung auf die in Andral's clinique medicale niedergelegten Krankengeschichten.

Die Menge und die physicalischen Eigenschaften des flüssigen Theils des Ergusses betreffend, so ergiebt sich aus einer Zusammenstellung der 20 Fälle, welche die Grundlage gegenwärtiger Abhandlung bilden, Nachfolgendes:

Von 11 Fällen, in welchen das Maas der Flüssigkeit sich genau angegeben findet, betrug dasselbe in einem Falle (F. 19) $1/4$ M., in zwei Fällen (F. 5 und F. 14) $1/2$ M., in einem Falle (F. 8) $3/4$ M., in zwei Fällen (F. 3 und F. 4) 1 M. und in fünf Fällen (F. 1, 6, 7, 10 und 12) $1\ 1/2$ Maas. In den übrigen neun Fällen ist das Maas bald im Verhältnisse zur Capacität des Sackes, bald im Verhältnisse zur Capacität des ganzen Brustraumes bestimmt.

Die physicalischen Eigenschaften der Flüssigkeiten waren: in fünf Fällen (F. 5, 10, 18, 19 und 20) serös, leicht ins Gelbliche ziehend; in einem Falle (F. 6) serös, braungelb; in einem Falle (F. 3) serös, licht braunroth; in einem Falle (F. 4) serös, blutig tingirt; in zwei Fällen (F. 9 und 13) serös, gelblich gefärbt, am Grunde mit Gerinnseln coagulabler Lymphe; in vier Fällen (F. 1, 8, 11 u. 12) trüb, gelblich, auch wohl (F. 8) braungelb gefärbt, am Grunde mit Flocken und Fetzen coagulabler Lymphe; und endlich in fünf Fällen (F. 2, 7, 14,

15 und 17) eiterförmig, dickflüssig, die eiterförmige Flüssigkeit in zwei Fällen (F. 15 und 17) grünlich-gelb und in einem Falle (F. 15) übelriechend (ohne dass Communication der im empyematischen Sacke eingeschlossenen Flüssigkeit mit der atmosphärischen Luft statt gefunden hätte). Im 16ten Falle, wo die ergossene Flüssigkeit bereits beinahe vollständig resorbirt war, ist deren eiweissähnliche Beschaffenheit angemerkt.

Was den zweiten, den plastischen Theil des Ergusses anbelangt, so scheint es mir nach Lännec's und Andral's Untersuchungen (*Traité de l'auscultation mediate*, Tom. 2. S. 292 u. f. *Clinique medicale* 3eme edit. Tom. 4. S. 551 u. f.) überflüssig und überdies, nach so allseitiger und naturgetreuer Bearbeitung des Themas, mehr als gewagt, hier eine Geschichte der Pseudomembranbildung geben zu wollen. Ich werde mich daher auf einige kurze Bemerkungen, bezüglich auf die Form der Pseudomembran in den vorliegenden 20 Fällen, beschränken.

In 12 Fällen (F. 2, 5, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 19 und 20) war die Pseudomembran im ganzen Umfange des Ergusses gleichmässig gestaltet und von gleicher Dicke. Dies findet sich entweder im Sectionsberichte der fraglichen Fälle ausdrücklich bemerkt, oder wenn dies unterlassen wurde, geschah dies, wie mir wohl erinnerlich, desshalb, weil ich in den früheren Sectionen diese Eigenschaften am

empyematischen Sacke immer beobachtet, sie sonach für constant und keiner besonderen Erwähnung bedürftig gehalten hatte. Erst später sind mir Fälle vorgekommen, wo der empyematische Sack an verschiedenen Puncten seiner Oberfläche verschiedenes Ansehen und verschiedene Dicke darbot. Seit der Zeit habe ich denn immer, wenn gleichmässige Gestaltung am Sacke bemerklich war, diese Eigenschaft im Sectionsberichte hervorgehoben.

In sieben Fällen (F. 1, 3, 4, 6, 7, 8 und 12) findet sich ungleichmässige Gestaltung des empyematischen Sackes angemerkt. In Bezug auf das Detail der ungleichmässigen Gestaltung verweise ich auf die einzelnen Fälle, übrigens glaube ich hier bemerken zu müssen, dass nur in einem einzigen der sieben Fälle (F. 6) die Gestaltung eine völlig ungleichmässige, auf den ersten Blick ins Auge fallende war, in den sechs übrigen Fällen aber bei einer oberflächlichen Betrachtung die Einerleiheit der den Erguss umschliessenden Pseudomembran kaum zu bezweifeln stand, wenn gleich eine genauere Untersuchung eine wesentliche Verschiedenheit, weniger in Bezug auf Farbe und oberflächliche Gestaltung, als in Bezug auf Durchmesser und Consistenz nachgewiesen hat. Noch möchte ich darauf aufmerksam machen, dass von den sechs Fällen, in welchen der pseudomembranöse Sack wenigstens anscheinend noch eine gewisse Gleichförmigkeit hatte, sich in vier

Fällen (F. 4, 7, 8 und 12) die Pseudomembranbildung über der Rippenpleura, dagegen nur in einem Falle (F. 3) über der Lungenpleura kaum angedeutet zeigte. Sollte man aus dieser ungleichmässigen Gestaltung der Pseudomembran nicht mit allem Rechte auf ungleichmässige Intensität der Entzündung in den verschiedenen, von der Pseudomembran umkleideten Partien der Pleura schliessen können, in der Art, dass man annähme, dass da, wo die Pseudomembran am dicksten, bestorganisirtesten ist, die Entzündung am intensivsten gewesen und umgekehrt? und spricht, vorausgesetzt, diese Annahme sei begründet, die Leichenöffnung für ein Ausstrahlen der Entzündung von einem bestimmten Punkte, einer bestimmten begränzten Fläche aus gleichmässig nach allen Richtungen? Den ersten Theil der Frage möchte ich bejahend, den letzten Theil derselben entschieden verneinend beantworten, wenigstens für eine bestimmte Anzahl von Fällen (so namentlich für den siebenten). Vergessen wir übrigens nicht, dass alle Fälle, in welchen die Pseudomembran eine ungleichmässige Gestaltung zeigte, Fälle von sogenanntem Empyema diffusum sind.

In einem einzigen Falle ist das Empyem ein sogenanntes Empyema cellulosum (F. 7; auch das Exsudat an der vorderen Brustfläche des 19ten Falles gehört hieher; F. 10 kann als Beispiel einer Uebergangsform gelten.) In 6 Fällen (F. 9, 10, 11, 13, 18 u.

19) wurden fadige, strickförmige, bandartige Ligamente beobachtet, durch welche die Wandungen des Sacks auf die verschiedenartigste (bei den einzelnen Fällen nachzusehende) Weise miteinander in Verbindung gesetzt wurden. Ob ältere, schon zur Zeit des Ergusses bestandene, nur von der Pseudomembran überkleidete Ligamente, oder ob durchaus neu und gleichzeitig mit der Pseudomembran, als deren Fortsätze sie dann erschienen, gebildet, darüber fehlen alle Untersuchungen. Fast möchte ich a priori für die erste Annahme stimmen. In den übrigen dreizehn Fällen wurden keine Ligamente im Innern des empyematischen Sackes vorgefunden.

Uebrigst nun am Schlusse der Untersuchung über die Pseudomembranbildung eine Eintheilung meiner Fälle nach der Form des Empyems und eine Zusammenstellung derselben nach dem Vorkommen des Ergusses in dieser oder jener Brusthälfte.

Erstere betreffend, so habe ich, wie dies gewöhnlich, ein Empyema diffusum und ein Empyema circumscriptum (und von Letzterem wieder verschiedene Unterarten) unterschieden, den Begriff des Wortes: Empyema diffusum im allgemeinsten Sinne, als gleich bedeutend mit Empyem grösseren Umfangs nehmend. Einige aus Andral's und Lannec's schon öfter angeführten Werken, sowie aus Louis Schrift über die Phthise (*Recherches anatomico-pathologiques sur la phthisie. Paris 1825*) entlehnte,

in Bezug auf die Leichenöffnung vollständige (desswegen mit Ausschluss der anderen unvollständigen benützte) Beobachtungen, deren ich ohnehin zur Beleuchtung später zu erörternden Momente bedurfte, habe ich hier sowohl, als bei der Zusammenstellung der Fälle nach dem Vorkommen des Ergusses auf der linken oder der rechten Seite, mit eingereiht. Der leichteren Uebersicht wegen ist die tabellarische Form gewählt.

Empyema diffusum.

Von meinen Beobachtungen gehören hieher:

F. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12,
13, 14, 15, 16, 17.

Von Andral's Beobachtungen:

Obs. 12, 13, 15, 17, 21, 22, 32, 33, 34,
35, 36.

Von Lännec's Beobachtungen:

Obs. 34, 35, 36, 37, — 15, 17, 40, 41,
42, 43, 44, 45.

Von Louis Beobachtungen:

Obs. 38, 41, 42, 43, 44.

Empyema circumscriptum.

A. *Empyema interlobulare.*

Obs. 23 aus Andral's clinique medicale.

B. *Empyema diaphragmaticum.*

Der 18te und 19te, auch wohl der 20te meiner Fälle.

Obs. 18, 19 und 20 aus Andral's cliniq. med.

C. Empyema mediastinicum.

a) Empyema mediastini anterioris.

Der 3te und 18te meiner Fälle.

Obs. 24 aus Andral's clinique medicale.

b) Empyema mediastini posterioris.

Obs. 25 aus Andral's clinique medicale (S. 499; durch einen Druckfehler steht XXX. statt XXV.).

D. Empyema circumscriptum costo-pulmonale,

Obs. 26 und 28 aus Andral's clinique medicale; doch bildet im letzten Falle zum Theil auch das Diaphragma mit die Wandungen des pseudomembranösen Sackes; der Fall reiht sich also an den 20ten meiner Fälle.

Empyem der rechten Brusthälfte.

Von meinen Fällen gehören hieher:

F. 3, 5, 6, 7, 10, 14, 15.

Von Andral's Fällen:

F. 12, 15, 17, 19, 25, 28, 32, 36.

Von Lännec's Fällen:

F. 36, 40, 41, 44.

Empyem der linken Brusthälfte.

Von meinen Fällen gehören hieher:

F. 1, 2, 4, 8, 9, 11, 12, 13, 16, 17, 18,
19, 20.

Von Andral's Fällen:

F. 13, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 32, 33,
34, 35.

Von L a e n n e c's Fällen:

F. 34, 35, 37, — 15, 17, 42, 43, 45.

Von L o u i s Fällen:

F. 38, 41, 42, 43, 44.

In meinen 20 Fällen wurde also 17mal ein Empyema diffusum und 5mal ein Empyema circumscriptum beobachtet; (F. 3 und 18 werden 2mal angeführt, denn ersterer bot gleichzeitig ein Empyema diffusum und circumscriptum, letzterer ein Empyema diaphragmaticum und mediastinicum dar) und zwar war das Empyem in 7 Fällen ein rechtseitiges, in 13 Fällen dagegen ein linkseitiges.

Zähle ich zu meinen 20 Beobachtungen die angeführten Beobachtungen A n d r a l's, L ä n n e c's und L o u i s, 36 an der Zahl, so ergibt sich im Ganzen eine Summe von 56 Beobachtungen, in welchen 45mal ein Empyema diffusum und 13mal ein Empyema circumscriptum constatirt wurde; und zwar findet sich in den 13 Beobachtungen eines Empyema circumscriptum 1 Empyema interlobulare, 6 Empyemata diaphragmatica, 3 Empyemata mediastini anterioris, 1 Empyema mediastini posterioris, und 2 Empyemata costopulmonalia verzeichnet. In den 56 Fällen befand sich das Empyem 19mal auf der rechten, 38mal dagegen auf der linken Seite (Obs. 32 von A n d r a l ist ein Fall doppelseitigen Empyems).

Unmittelbare Folgen des Ergusses.

Veränderungen in ^{den} dem Brustein- ^{en} geweide.

1. Veränderungen in der Lunge.

Diese Veränderungen sind: A. Form- und Volumens-Veränderungen, B. Lagen-Veränderungen, C. Structur-Veränderungen. Die beiden ersteren werde ich gleichzeitig und vorerst abhandeln und dann zu den Structur-Veränderungen übergehen.

A. B. Form-, Volumens- und Lagen-Veränderungen der Lunge.

Was ich hierüber in L a e n n e c's und A n d r a l's, in Bezug auf die Pseudomembran-Bildung klassischen Werken finde, ist mehr als unvollständig, zum Theil geradezu irrig. Es möge mir daher erlaubt seyn, die Momente, welche zu erörtern stehen, anzugeben, und die Erörterung selbst, wenigstens versuchsweise zu wagen. Jedenfalls bleibt es ja dem Leser oder dem Verfasser einer künftigen Monographie des Emphyems überlassen, meine Erklärungsweise zu billigen, oder sie zu verwerfen und eine andere plausiblere an ihre Stelle zu setzen.

Vor Allem glaube ich, müssen wir zwei Fälle unterscheiden: 1ter Fall: Die Lunge ist zur Zeit des Ergusses vollkommen frei, es bestehen keine widernatürlichen Verbindungen zwischen ihrer Oberfläche und irgend einem Theile der Brustwand, des

Mediastinums, des Pleura-Ueberzugs des Pericardiums oder des Diaphragmas; 2ter Fall: es bestehen zur Zeit des Ergusses solche widernatürliche Verbindungen.

Was geschieht im ersten Falle, wenn der Erguss statt findet? Die Flüssigkeit, welche sich nach physicalischen Gesetzen in den unteren Partien des Brustraums ansammelt, bedingt Volumens-Vermin- derung des unteren und (wenn der Erguss in die rechte Brusthälfte geschieht und dessen Menge zu- nimmt) auch wohl des mittleren Lappens der Lunge, und zwar findet die Volumens-Vermin- derung, da die Flüssigkeit allseitig die treffenden Lungen-Partien umspült, durch allseitige Compression derselben statt. Beschränkt sich der Erguss, der Eigenthümlichkeit der Krankheit zu Folge, oder weil die Intensität derselben durch eine eingreifende Behandlung ge- brochen wurde, oder endlich, weil das widernatür- liche Volumen des oberen Lappens, durch Absatz pa- thischer Stoffe in denselben bedingt, (auch ohne Ver- wachung der Lungen-Oberfläche mit der Brustwand) der weiteren Ausbreitung des Ergusses Grenzen setzte, und stirbt der Kranke, so findet man bei der Leichenöffnung den unteren, auch wohl den mittleren Lappen der Lunge (ganz oder zum Theil je nach der Menge der Flüssigkeit) zusammengefal- len, eingewelkt, gegen den voluminösen oberen Lappen und die Lungen-Wurzel zurückgezogen,

(keineswegs aber gegen das Mediastinum angedrängt, was nur bei vorher statt gehabter Verwachsung beobachtet wird.) Man vergleiche F. 5, 6, 10, 11 und 17, Fälle, in welchen zwar schon zur Zeit des Ergusses eine widernatürliche Verbindung bestand, diese sich aber auf den oberen Lungenlappen beschränkte, sonach auf die Verdrängung des unteren oder des unteren und mittleren Lappens und auf die Richtung, in welcher die Verdrängung geschah, keinen Einfluss haben konnte.

Macht der Erguss Fortschritte, erreicht er die mittleren, oberen und obersten Partien des Brustraums, dann wird auch der obere Lappen der Lunge und zwar zuerst in seinen unteren, dann in den mittleren und obersten Partien comprimirt, und zwar von allen Seiten her gleichmässig, da er (ex hypothesi vollkommen frei) allseitig von der Flüssigkeit umspült wird. Die Lunge zeigt dann jene Volumens-, Form- und Lagen-Verhältnisse, welche wir im neunten Falle beschrieben finden. Auch Andral (cl. m., T. 4, S. 565) hat einen solchen Fall beobachtet, welchen ich mir, da derselbe als Prototyp der Veränderungen in der Lunge im Falle eines reichlichen Ergusses, bei nicht bestehenden widernatürlichen Verbindungen, gelten kann, hier wörtlich wiederzugeben erlaube. „Endlich, sagt A., fand ich in einem Falle eines beinahe vollständig serösen Ergusses, die drei Lappen der rechten Lunge, weit von einander ge-

trennt bis an die Wurzel des Organs und etwa nur um $\frac{1}{3}$ weniger voluminös, als im Normalzustande; frei von jeder Verbindung in Mitte des Ergusses flottiren.“ In keinem der beiden Fälle ist übrigens, eines vollständig den Brustraum von den tiefst bis zu den höchst gelegenen Partien einnehmenden Ergusses unerachtet, das Maximum der Compression erreicht (was das thätige Anstreben von Seite der Lunge gegen die Ausbreitung des Ergusses, wenigstens für Andral's Fall, ausser Zweifel setzt); die Lunge kann, wie wir dies aus mehreren anderen, nicht hiehergehörigen Fällen ansehen werden, auf ein ungleich geringeres Volumen reducirt werden; sie wird dann unter der Form einer mehr oder weniger plattgedrückten, gegen die oberen Partien des Mediastinums verflachten, den in sie eintretenden Bronchus umgebenden Masse erscheinen, und, von dem pseudomembranösen Sacke umkleidet, auf den ersten Blick in das anscheinend leere Cavum an ihrer Existenz in demselben zweifeln lassen; nie aber wird man sie, wenn anders nicht vor dem Ergusse schon Verwachsung in der ganzen Ausdehnung ihrer inneren Fläche (oder wenigst der unteren Partien derselben) mit dem Mediastinum bestand, an das Mediastinum der ganzen Länge desselben nach angelagert finden. Diese Lagerung wurde gleichwohl von den meisten Schriftstellern als eine natürliche Folge der Compression der Lunge durch reichliches

Exsudat betrachtet; ein Irrthum, auf den ich hier aufmerksam machen zu müssen mich berechtigt glaube.

Im zweiten der Fälle, welche wir unterschieden haben, wenn nemlich zur Zeit des Ergusses schon Verwachsung zwischen der Lunge und der Brustwand oder den Brusteingeweiden besteht, zumal wenn diese Verwachsung die unteren Partien der Lunge betrifft, innig ist, und in grösserer Ausdehnung statt findet, verhält sich die Sache ganz anders. Hier wird die Richtung, in welcher die Compression und die Verdrängung der Lunge geschieht, durch die Stelle der Verwachsung bestimmt. Da es nun erfahrungsgemäss keine Stelle der Brustwand, des Diaphragma's, des Mediastinums und des Pleuraüberzugs des Pericardiums giebt, mit welcher die Lungenoberfläche nicht in grösserer oder geringerer Ausdehnung sich verwachsen fände, so lässt sich a priori schon die Behauptung aufstellen, dass die Lunge durch den empyematischen Erguss in jeder nur erdenklichen Richtung verdrängt werden könne. Für diese Behauptung werde ich nun a posteriori den Beweis zu führen suchen. Vorerst muss ich jedoch bemerken, dass ich bei der Auswahl von Beobachtungen aus Andral's, Lännec's und Louis Werken vorzugsweise diese Beweisführung im Auge hatte, diese Beobachtungen sogar zunächst einzig und allein in dieser Absicht den meinigen

beifügte; desswegen habe ich denn auch nur Fälle benützt, in welchen sich die Veränderung in der Lage der Lunge, mithin auch die Richtung, in welcher die Compression derselben statt fand, genau angegeben findet, und nur einige wenige Fälle, wo dies nicht der Fall ist, wegen ihres sonstigen Interesses mit aufgenommen. Der leichteren Uebersicht wegen ist, wie früher, die tabellarische Form gewählt. In der Tabelle können übrigens die früher angeführten sechs meiner Fälle (F. 5, 6, 9, 10, 11, 17) und Fall 1 (letzterer wegen Unvollständigkeit des Details), sowie einige von Andral's und Lännec's Beobachtungen (A. 22, 23, 25 u. 33. L. 34, 35) aus den schon angegebenen oder leicht zu ermittelnden Gründen nicht figuriren, so dass also die Gesamtzahl der Beobachtungen sich von 56 auf 43 reducirt. In diesen 43 Beobachtungen fand sich die Lunge in folgenden Richtungen verdrängt:

1. In der Richtung von Aussen nach Innen.

M. *) F. 3, 4, 7, 12, 15.

Andral. Obs. 12, 15, 17, 21, 26, 28, 32, 36.

Lännec. Obs. 36, 37, 17. 40, 42, 44, 45.

Louis. Obs. 38, 42, 44.

2. In der Richtung von Innen nach Aussen.

M. F. 13, 18.

Andral. Obs. 24 (2 ähnliche Beobachtungen sind der 24ten beigefügt) 32.

Lännec.

*) Mit M habe ich die von mir erzählten Fälle bezeichnet.

Louis.

3. In der Richtung von Oben nach Unten.

M. F. 14.

Andral.

Lännec.

Louis.

4. In der Richtung von Unten nach Oben.

M. F. 13, 18, 19 (auch 5, 6, 10, 11 und
17 könnte man hierher zählen).

Andral. Obs. 18, 19, 20, 34, 35.

Lännec. Obs. 15, 41, 43.

Louis. Obs. 41, 43.

5. In der Richtung von Vorn nach Hinten.

M. F. 4, 7, 8 (auch 11 und 17 könnte man
hierher zählen).

Andral. Obs. 13 (?)

Lännec.

Louis.

6. In der Richtung von Hinten nach Vorn.

M. F. 2, 14, 16, 20.

Andral.

Lännec.

Louis.

Summiren wir die Fälle, so ergibt sich folgendes Resultat. Die Lunge findet sich verdrängt:

1mal in der Richtung von Oben nach Unten.

4mal „ „ „ „ Hinten nach Vorn.

4mal „ „ „ „ Vorn nach Hinten.

4mal in der Richtung von Innen nach Aussen.

13mal „ „ „ „ Unten nach Oben.

23mal „ „ „ „ Aussen nach Innen.

Der scheinbare Widerspruch zwischen der Summe der (Richtung der) Verdrängungen = 49 und der Summe der Fälle = 43 verschwindet, wenn wir bedenken, dass einer der Fälle Andral's (F. 32) ein Fall doppelten Ergusses ist, in welchem die Verdrängung der Lunge auf beiden Brusthälften nicht in derselben, vielmehr in der entgegengesetzten Richtung statt fand, und dass in fünf meiner Fälle (F. 4, 7, 13, 14 und 18) die Verdrängung gleichfalls in zwei verschiedenen Richtungen geschah, so dass also sechs Fälle doppelt angeführt werden mussten.

Ich werde nicht nöthig haben, zu erinnern, dass ich in dieser Tabelle nur im Allgemeinen die Richtung, in welcher die Compression statt fand, bestimmen konnte, und daher, in Bezug auf Modificationen in der Richtung der Compression, auf die Sections-Berichte der einzelnen Fälle verweisen muss. Eben so konnte in der Tabelle auf die Ausdehnung der Compression keine Rücksicht genommen werden. Gehen wir aber in das nähere Detail der Fälle ein, so werden wir bald zur Ueberzeugung kommen, dass die Lunge nicht allein, was bereits erwiesen worden, in jeder nur erdenklichen Richtung verdrängt werden, sondern auch, dass sie, wenn die

Verdrängung gegen eine Partie der Brustwandungen geschah, (sei es gegen die vorderen, die seitlichen, oder die hinteren), diesen Partien in ihrer ganzen Ausdehnung anliegen könne. Das ist Thatsache. (Sieh die einzelnen Fälle, namentlich den 8ten und 14ten meiner Fälle und Andral's 32ten Fall — den Erguss rechterseits —.) Folgerungen aus dieser Thatsache für die Operation des Empyems, namentlich für die Auswahl der Stelle zur Operation, liegen nahe. Es lässt sich im Allgemeinen keine Stelle bestimmen, wo man bei Vornahme der Operation nicht der Gefahr ausgesetzt wäre, die Lunge zu verletzen, da diese erwiesener Weise in ihrer ganzen Ausdehnung den vorderen sowohl, als den seitlichen und hinteren Partien der Brustwand anliegen kann. Die Operation wäre also überhaupt unzulässig, wenn uns die Auscultation nicht, wenigstens für eine bestimmte Anzahl von Fällen, die Mittel an die Hand gäbe, diese Anlagerung zu erkennen.

C. Structur-Veränderungen der Lunge.

Die Gewebsveränderung der Lunge, welche als unmittelbare Folge des Ergusses zu betrachten ist, die Carnification, hat L ä n n e c meisterhaft beschrieben. Es möge mir daher erlaubt seyn, hier nicht von dieser, sondern von einer anderen Gewebs-Veränderung, der Tuberculose und tuberculösen Phthise zu sprechen, wenn diese gleich keineswegs in der

Mehrzahl der Fälle durch den Erguss bedingt, ungleich häufiger vielmehr demselben vorausgegangen sind, ja selbst (in einer bestimmten Zahl von Fällen) als bedingendes Moment für denselben gelten können.

Häufig findet man nemlich in der Leiche, neben einem empyematischen Ergüsse in eine oder die andere Brusthälfte, Tuberkeln in den Lungen, und zwar crud, halbzerflossen oder bereits zur Excavationsbildung vorgeschritten.

Fünfzehn von meinen zwanzig Fällen gehören hieher (F. 5 — 19 inclusive). Nur in drei Fällen (F. 9, 10 und 15) waren die Tuberkel durchaus crud; in allen übrigen Fällen fanden sich Excavationen vor, und zwar waren die Excavationen in einem Falle (F. 11) bohnen- bis haselnussgross, in zwei Fällen (F. 6 und 19) wallnussgross, in drei Fällen (F. 12, 13 und 16) fast hühnerei- oder hühnereigross, in zwei Fällen (F. 7 und 18) ganseigross, in zwei Fällen (F. 8 und 14) faustgross und in zwei Fällen endlich (F. 5 und 17) kindskopf- oder mehr als kindskopfgross.

Nehmen wir bei Coincidiren des Empyems mit Lungen-Tuberculose oder Phthise auf die Erscheinungen während des Lebens Rücksicht, so werden wir finden (ich ziehe diese Folgerung weniger aus den Krankengeschichten meiner Fälle, die ich nicht vollständiger haben geben zu können bedaure, als aus den Krankengeschichten anderer Schriftsteller, na-

mentlich der öfter schon angeführten,) dass bisweilen dem Ergusse durchaus keine Erscheinungen vorgegangen sind, welche auch nur den geringsten Verdacht eines Lungenleidens erregt hatten, dessen Vorausbestehen in einem und dem anderen Falle um so weniger statthaft scheint, da weder erbliche Anlage, noch Habitus und Brustbau des Kranken dafür sprechen. Während wir also in diesen Fällen die Phthise als durch das Empyem bedingt, das Empyem wenigstens als prädisponirendes Moment zur Phthise betrachten müssen, sehen wir in der bei weitem grössten Mehrzahl von Fällen, in welchen die Erscheinungen der Tuberculose oder selbst der tuberculösen Phthise bereits mehr oder weniger lange Zeit vor dem Ergusse bestanden, die Phthise von dem Empyeme gefolgt; denn, allgemein wenigstens, können wir nicht sagen, durch die Phthise bedingt. Als nächste Ursache des Empyems kann nemlich die Phthise nur dann gelten, wenn das Tuberkel-Depot durch seine oberflächliche Lagerung Reizung und Entzündung der Pleura bedingt hat (was schwer bei einmal erfolgtem Ergusse nachzuweisen stehen dürfte) oder wenn, unter ähnlichen Verhältnissen, das erweichte Depot, nach vorhergegangener Perforation der Pleura, in das Cavum derselben entleert worden ist.

Der Fälle, in welchen demzufolge die Phthise als nächste Ursache des Empyems zu betrachten ist, findet sich in meinen Beobachtungen nur ein einziger

(F. 17). Von Andral's Beobachtungen gehören Obs. 13 und die drei Krankheitsfälle, welche der 33ten Obs. beigegeben sind, von Lännec's Beobachtungen Obs. 40, 42, 43, 44 und von Louis Beobachtungen Obs. 38, 39, 40, 41, 42, 43 und 44 hierher. (Auch das Gangrän der Lunge kann Perforation der Pleura und so Empyem veranlassen — vergleiche die 14te und 28te Obs. von Andral und die 17te Obs. von Lännec).

In allen übrigen Fällen bleibt die Phthise als nächste Ursache des Empyems, sowie die nächste Ursache überhaupt (wenigstens in meinen Beobachtungen) unermittelt, ja häufig sind die Erscheinungen des Empyems selbst so zweifelhaft, bisweilen so ganz null, dass uns erst die Section über das Bestehen desselben aufklärt.

2. Veränderungen im Herzen und im Mediastinum.

Lagenveränderungen des Herzens und des Mediastinums wurden vorzugsweise beim Ergusse in die linke Brusthälfte beobachtet, bei reichlichem, allgemeinen, oder auf die untere Hälfte des Brustraums beschränkten Ergusse. So im 2ten meiner und im 21ten und 24ten von Andral's Fällen.

Gemeinhin wird das Herz von der Seite des Ergusses her nach der entgegengesetzten Seite hinüber gedrängt, so dass es bei weniger reichlichem Ergusse mehr oder weniger gerade hinter dem Ster-

num aufgestellt, bei übermässigem Ergüsse aber grossentheils oder ganz in die rechte Brusthälfte herüber geschoben erscheint, in welchem letzteren Falle dann während des Lebens das Phänomen der Rechtseitigkeit des Herzens zu beobachten steht. Man sollte sich desshalb in allen Fällen von Rechtseitigkeit des Herzens immer vorerst von dem Nichtbestehen eines Emphyems auf der linken Seite zu überzeugen suchen, ehe man diese Lage als eine angeborene, mit Lagenveränderung aller Eingeweide verbundene betrachtete.

Nicht immer wird jedoch das Herz nach der Seite hin verschoben, es kann auch, wie dies Andral's 24te Beobachtung beweist, in der Richtung von vorne nach hinten verdrängt werden. Dass auch bei einem Emphyem der rechten Brusthälfte Lagenveränderung des Herzens vorkommen könne, zeigt mein 7ter Fall. Ob in anderen Fällen diess constatirt worden sei, weiss ich nicht.

Von Lagenveränderungen des Mediastinums, so wahrscheinlich dieselben auch bei Lagenveränderungen des Herzens sind, finde ich weder in meinen, noch in Andral's, Lännec's und Louis Beobachtungen etwas aufgezeichnet.

3. Veränderungen im Diaphragma.

Selten findet man in Fällen von Emphyem einer Lagenveränderung des Diaphragma's erwähnt (so

z. B. im 12ten, 19ten und 21ten Falle Andral's) und doch ist es mir mehr als wahrscheinlich, dass bei Ergüssen, die mit dem Diaphragma in Verbindung stehen, wenn sie anders nur etwas reichlich sind, diese Lagenveränderung wohl immer zugegen sei. Ob diese Lagenveränderung (bei reichlichem Empyem und längerer Dauer desselben) bis zur völligen Verflachung, oder wohl gar bis zur convexen Vortreibung des Diaphragma's in die Unterleibshöhle vorschreiten könne, lasse ich unentschieden.

II. Veränderungen in den Baueingeweiden.

Mit dem Abwärtsdrängen des Diaphragma's muss eine Lagenveränderung in den Baueingeweiden, zunächst in der Leber und Milz, eintreten. Da ersteres zweifelsohne ungleich häufiger zu beobachten steht, als wir desselben in den Sectionsberichten erwähnt finden, darf uns das gleiche Factum in Bezug auf letztere nicht Wunder nehmen. Wirklich ist nur in einem meiner (F. 7) und in einem von Andral's Fällen (F. 19) des Abwärtsdrängens der Leber, desgleichen in einem Falle Andral's (F. 21) des Abwärtsdrängens der Milz Erwähnung geschehen. Es bedarf übrigens kaum der Erinnerung, dass auch im 12ten und 21ten Falle Andral's die Leber tiefer stehen musste, als im Normalzustande.

III. Veränderungen im Exterieur der Brust.

Nicht in allen Fällen von Empyem wird eine Veränderung in der Conformation der Brust beobachtet. Ich habe sie unter zwanzig Fällen nur in zwei (F. 14 und 15), Andral unter den in seiner clinique medicale niedergelegten Beobachtungen nur in vier Fällen (Obs. 12, 15, 21 und 35) constatirt. Lännec's und Louis Beobachtungen eignen sich nicht zur Constatirung des fraglichen Factums, denn Lännec's Obs. 34, 35, 36 u. 37 sind Fälle des sogenannten Retrecissement de la poitrine*), in seinen übrigen Fällen aber, sowie in den Fällen Louis, findet sich neben der Flüssigkeit auch Gas in die Pleura ergossen, so dass also die etwaigen Veränderungen im Exterieur der Brust auch auf Rechnung des angesammelten Gases zu bringen sind.

Unter welchen Verhältnissen, entsteht also die Frage, giebt das Empyem zu Veränderungen im Exterieur der Brust Veranlassung? Ungewöhnlich reichlicher Erguss allein veranlasst sie nicht, denn Andral fand sie fehlend in Fällen, wo mehrere Maasse Flüssigkeit in der Pleura angesammelt waren und die Lunge (durch Compression) der Luft völlig unzugänglich geworden war. Fettleibigkeit, toroser Brustbau scheinen hinderlich für ihre Entwicklung, die entgegengesetzten Verhältnisse förderlich zu sein.

*) Vom Retrecissement de la poitrine kann nicht hier, bei den unmittelbaren Folgen des Ergusses, sondern wird bei den Ausgängen des Empyems die Rede sein.

Mehr lässt sich zur Zeit aus den wenigen Untersuchungen über diesen Gegenstand nicht entnehmen.

Dass die Veränderungen im Exterieur der Brust, je nach der Allgemeinheit oder Oertlichkeit des Ergusses, allgemein oder örtlich sein werden, lässt sich a priori vermuthen. Die Beobachtung der einzelnen Fälle bestätigt es; wenigstens ist im 14ten meiner Fälle eine solche örtliche Veränderung constatirt.*) Ob ähnliche Beobachtungen vorliegen, weiss ich nicht.

Die Veränderungen selbst betreffend, so finden sich diese in Lännec, Andral etc., genau beschrieben. Die Brusthälfte, welche der Sitz des Empyems ist, wird weiter, als die entgegengesetzte, wovon man sich durch bloße Inspection, besser aber (denn Täuschung in der Schätzung der Erweiterung ist leicht möglich) durch Mensuration überzeugt. Die Rippen sind in die Höhe gezogen, weitmöglichst von einander entfernt (wie im Acte tiefer Inspiration), die Intercostal-Räume vorgetrieben (nicht selten über das Niveau der Rippen) etc.

Dass man bei Erweiterung einer Brusthälfte durch den empyematischen Erguss eine mehr oder weniger sinnenfällige Verkrümmung der Wirbelsäule (respect. Ausweichen derselben) nach der gesunden Seite hin beobachtet habe, bezweifle ich, wohl aber fand ich diese Deformation bei dem nachfolgenden Retrecissement de la poitrine.

*) In einigen, nicht tödtlich verlaufenen Fällen von Empyem habe ich sie gleichfalls gesehen.

Ausgänge des Empyems.

Was geschieht im Laufe der Zeit mit dem empyematischen Ergusse?

Die Beantwortung dieser Frage gebe ich hier ganz kurz, indem ich mir vorbehalte, meine Behauptung später durch Thatsachen zu unterstützen.

„Der Erguss bleibt entweder stationär, oder er wird (ganz oder theilweise) resorbirt, oder endlich er bahnt sich Wege, sei es nach Aus-
sen, oder in andere Cavitäten.“

1. Der Erguss bleibt stationär.

Den Beweis für die Möglichkeit des Stationär-Bleibens mag der 15te meiner Fälle führen, wo sich das Empyem beinahe 4 Jahre hindurch völlig in statu quo erhalten hat.

2. Der Erguss wird (ganz oder theilweise) resorbirt.

Ueber die Zeit des Eintrittes der Resorption, vom Augenblicke des Ergusses an gerechnet, lässt sich im Allgemeinen Nichts mit Bestimmtheit sagen. Nur darin stimmen die neueren Beobachtungen überein, dass die Resorption nicht vor dem Ablaufe der entzündlichen Periode und des concommittirenden Fiebers zu beobachten stehe.

Wie der Erguss nicht immer rasch und in einem Zuge erfolgt, so auch und ungleich viel weniger die Resorption (doch habe ich einen ähnlichen Fall

beobachtet). Meist erfolgt vielmehr die Resorption, wie man sich davon durch die neuere Untersuchungsmethode mit aller Bestimmtheit überzeugen kann, langsam und in der Art, dass sie, nachdem sie einige Zeit lang angedauert, inne hält, um später wieder anzuheben, und so fort bis zu ihrer mehr oder weniger vollständigen Beendigung.

In einer bestimmten Anzahl von Fällen sieht man die Resorption mit einem dickschleimigen, auch wohl eiterähnlichen Sediment im Harne oder mit Diarrhoe coincidiren; in anderen Fällen beobachtet man nichts Aehnliches. Dass Schweisse kritische Bedeutung gehabt hätten, finde ich nirgends ange-merkt.

Kann sich in dem Maase, als die Resorption geschieht, die ganz oder theilweise comprimirt gewesene Lunge wieder ausdehnen, so tritt keine Deformität in den Brustwandungen ein; im entgegengesetzten Falle ist die theilweise oder vollständige Deformation der einen Brusthälfte die nothwendige Folge des Emphyems.

Ich gebe die Beschreibung dieser Deformation nach Laennec, und werde mir nur einige Bemerkungen zu derselben erlauben. „Individuen der Art,“ sagt der genannte Author, „scheinen auf die ergriffene Seite geneigt zu seyn, selbst wenn sie sich gerade zu halten suchen. Die Brust ist auffallend enger auf dieser Seite, und wenn man sie mit einer

Schnur misst, findet man oft mehr als einen Zoll Differenz zwischen ihrem Umfange und dem der entgegengesetzten Seite. Ihre Ausdehnung in die Länge hat gleichfalls abgenommen; die Rippen stehen sich näher, die Schulter ist tiefer, als die der entgegengesetzten Seite, ihre Muskeln, besonders der grosse Brust-Muskel, um die Hälfte weniger voluminös. Der Unterschied zwischen beiden Brusthälften ist so auffallend, dass man auf den ersten Blick glauben sollte, er sei noch ungleich grösser, als man ihn beim Messen findet. Die Wirbelsäule behält gewöhnlich ihre normale Richtung, doch weicht sie bisweilen nach der gesunden Seite hin aus, in Folge der Gewohnheit, welche der Kranke annimmt, sich immer auf die ergriffene Seite zu neigen. Diese Gewohnheit giebt seinem Gange etwas dem Hinken Analoges.“ Offenbar findet die Beschreibung Laennec's nur auf Fälle allgemeinen Empyems Anwendung, in welchen kein Theil der Lunge, namentlich auch der obere Lappen nicht, auf sein früheres Volumen zurückgekommen ist. Haben jedoch die entgegengesetzten Verhältnisse statt, (d. h., ist der obere Theil der Lunge wieder perspirabel geworden, oder hat sich der empyematische Erguss von vorne herein auf die unteren Brust-Partien beschränkt) so stehen die genannten Veränderungen nur für die untere Hälfte der Brust zu beobachten, denn namentlich hat sich dann der Stand der oberen Rippen und der Schulter

nicht geändert, wie ich mich davon in mehreren Fällen überzeugen zu können Gelegenheit gefunden habe. Ein Abweichen der Wirbelsäule nach der gesunden Seite hin habe ich immer, und zwar in der Ausdehnung des früheren Ergusses, beobachtet. Ob der Akt der Respiration, der allein oder fast allein nur noch auf der gesunden Seite statt findet, nicht ungleich mehr, als die Gewohnheit des Kranken, auf die kranke Seite geneigt zu sein (welche man von der Tendenz zur Herstellung des verlorenen Gleichgewichts ableiten könnte) zur Ausweichung der Wirbelsäule beitrage, lasse ich dahin gestellt sein.

Bis jetzt ist mir nur ein einziger Fall bekannt geworden, wo die Lunge, bei stattfindender Resorption des Ergusses, auf keine Weise zu ihrem früheren Volumen zurückgekehrt und gleichwohl keine Deformität der Brustwand eingetreten ist. Ich habe ihn, sowie den ausführlichen Sectionsbericht, als den 16ten meiner Fälle mitgetheilt, verweise sonach hiemit auf denselben und das Präparat, welches sich im pathologisch-anatomischen Museum aufbewahrt findet.

Was die Vorgänge im Innern der Brust betrifft, die mit der Resorption und der sichtlich werdenden Deformation der Brustwandungen gleichlaufen, so möge man die detailirte Beschreibung derselben bei L ä n n e c unter dem Capitel „Retrecissement de la poitrine“ nachlesen.

3. Der Erguss bahnt sich Wege, sei es nach Aussen, oder in andere Cavitäten.

Die hieher gehörigen Fälle lassen sich nach den bisherigen Beobachtungen unter folgende drei Rubriken bringen:

- a) Es eröffnet sich eine Communication mit den Bronchien.
- b) Der Erguss bricht nach Aussen, in einem oder dem anderen Intercostalraume, durch.
- c) Er ergiesst sich, nach vorläufiger Perforation des Diaphragma's, ins Abdomen.

Ich habe keinen Fall zu beobachten Gelegenheit gehabt, in welchem sich eine Communication mit den Bronchien eröffnet hätte; doch finden sich solcher Fälle mehrere aufgezeichnet; so gehört z. B. Andral's 25te und 36te Beobachtung hieher. Beide Fälle verliefen tödtlich, sowie überhaupt die Mehrzahl der hieher gehörigen Fälle, und zwar trat der Tod nicht selten plötzlich durch Suffocation im Augenblicke der eröffneten Communication ein; bisweilen auch erst später, unter mehr oder weniger rasch sich entwickelndem Collapsus und den Erscheinungen der Hectica. Nur sehr wenige Kranke sollen mit dem Leben davongekommen, sogar vollkommen (?) wiederhergestellt worden sein.

Von Durchbruch des Ergusses nach Aussen, in einem oder dem andern Intercostalraume, habe ich ein einziges Beispiel in einem, zur Zeit noch leben-

den Individuum gesehen *). Andral hat 2 Fälle aufgezeichnet (Obs. 17 und 36), die tödtlich verliefen. Andere Fälle sind in medicinischen Zeitschriften oder in den Werken der Schriftsteller über Empyem enthalten. Die Kranken genasen nicht selten, zum Theil ohne merkliche Deformation der Brust.

Nicht unwahrscheinlich ist es, dass der Erguss in den Oesophagus, oder in die andere Brusthälfte (durch das Mediastinum), oder endlich in den Herzbeutel, vielleicht wohl gar in die grösseren Stammgefässe des Herzens durchbrechen könne; doch sind ähnliche Beobachtungen, meines Wissens, bis auf unserere Zeit herab noch nicht gemacht worden.

Von Erguss des Empyems in die Unterleibshöhle nach vorläufiger Perforation des Diaphragma's finde ich in Andral nur ein einziges (Obs. 20.) in Laennec und Louis, sowie überhaupt in den Schriftstellern über Empyem kein Beispiel (?). Mir sind 2 Fälle erinnerlich, die ich mir, der Seltenheit der Sache wegen, hier am Schlusse meiner Abhandlung anzuführen erlaube.

Der erste der Fälle hat Aehnlichkeit mit dem Falle Andral's. Ich erinnere mich nur des Allgemeinen der Thatsache, deren Detail das Sections-Protocoll des allgemeinen Krankenhauses zu Wien, Jahrgang 1834, enthält. Bei der Section eines, angeblich an Auszehrung verstorbenen Individuums fand man nemlich ein Empyem der linken Brusthälfte,

*) Ist seither gestorben. Krankengeschichte und Sectionsbericht finden sich am Schlusse meiner nachträglichen Beobachtungen mitgetheilt.

theilweise durch eine etwa kronenthalergrosse Oeffnung, so ziemlich in der Mitte des Diaphragmas, in die Bauchhöhle entleert, doch nicht gleichmässig in dieselbe ausgegossen, sondern von einem pseudomembranösen, zwischen der Milz, dem blindsackigen Ende des Magens, der vorderen Bauchwand und dem Colon transversum gelagerten Sacke umschlossen, und durch eine Oeffnung mit dem Canale des letzteren communicirend.

Den zweiten Fall habe ich als Assistent der medicinischen Abtheilung des Juliushospitals zu beobachten Gelegenheit gehabt. Es kam, wenn ich nicht irre, im Jahre 1832, ein junger Mensch von einigen 20 Jahren, ziemlich kräftigen Körperbaues, mit den Erscheinungen der Hectica, ohne bestimmt ausgesprochenes örtliches Leiden, zur Anstalt. Fünf bis sechs Wochen nach seinem Eintritte zeigte sich ein sogenannter kalter Abscess in der Lumbalgegend der linken Seite, der jedoch nach einiger Zeit wieder verschwand. Mit den Erscheinungen der Psoriasis, die von nun an sich immer deutlicher entwickelten, trat endlich eine Geschwulst unter dem linksseitigen Poupart'schen Bande auf, welche deutliche Fluctuation zeigte, allmählig an Umfang zunahm, und, wie die nachfolgende successive Entwicklung mehrerer ähnlicher Geschwülste an tiefer gelegenen Theilen, zuletzt an der inneren Seite des Kniees, ausser Zweifel setzte, zu Eitersenkung Veranlassung gab.

Der Tod erfolgte, wenige Tage nach Eröffnung der letztgenannten Geschwulst, durch schnellen Collapsus des durch mehrmonatliches Leiden entkräfteten Kranken. Bei der Leichenöffnung fand man ein Empyem der linken Brusthälfte, welches durch einen schmalen, das Diaphragma an der Seite der Wirbelkörper durchsetzenden Fistelgang zunächst mit dem Heerde des früheren Lenden-Abscesses in Verbindung stand, dann hinter dem Bauchfelle weg längs des Psoas, immer noch die fistulöse Form beibehaltend, bis zum Poupart'schen Bande verlief, jenseits welchen es sich in einen weiten, zwischen sämtliche Muskeln des Oberschenkels, namentlich aber die Adductoren und Extensoren, bis herab zum Kniegelenke ausgebreiteten Eiterheerd ergoss.

Dass die angeführten Fälle nicht alle möglichen Wege bezeichnen, welche der Erguss, einmal ins Abdomen durchgebrochen, einschlagen kann; dass sie nicht alle Forms- und Structur-Veränderungen der Baueingeweide, in wiefern diese nächste Folgen des Ergusses sind, nachhaft machen, ist einleuchtend, um so mehr, wenn man bedenkt, dass sie alle Fälle von linkseitigem Empyem sind.

Was wird unter ähnlichen Verhältnissen bei einem rechtseitigen Empyem geschehen? Welche Veränderungen wird zunächst die Leber darbieten?

Künftige Beobachtungen müssen uns diese und ähnliche Fragen beantworten; zur Zeit möge es genügen, auf die Möglichkeit dieser Veränderungen aufmerksam gemacht zu haben.

vorher	jetzt	vorher	jetzt	vorher	jetzt	vorher	jetzt
1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32
33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54	55	56
57	58	59	60	61	62	63	64
65	66	67	68	69	70	71	72
73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88
89	90	91	92	93	94	95	96
97	98	99	100	101	102	103	104
105	106	107	108	109	110	111	112
113	114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127	128
129	130	131	132	133	134	135	136
137	138	139	140	141	142	143	144
145	146	147	148	149	150	151	152
153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168
169	170	171	172	173	174	175	176
177	178	179	180	181	182	183	184
185	186	187	188	189	190	191	192
193	194	195	196	197	198	199	200

Corrigenda.

Selte	8	Zeile	20	lies	gedachten	statt	gedachter
„	8	„	21	„	Maas	„	Mass
„	20	„	24	„	Maas	„	Mass
„	48	„	5	„	empyematischen	„	empyematösen
„	52	„	4	„	Pleura-Ueberzuge der Rippen	„	Rippen - Ueberzuge der Pleura
„	52	„	15	„	umkleidete	„	umgebene
„	60	„	23	„	thyreo-arytaenoideum	„	crico-arytenoideum
„	64	„	11	„	fadenförmigem	„	fadenförmigen
„	66	„	16	„	Bei	„	Rei
„	67	„	14	„	gefunden hatte	„	fand
„	67	„	18	„	worden war	„	wurde
„	72	„	16	„	Morgagn'schen	„	Morgan'schen
„	80	„	17	„	Linien	„	Linie
„	84	„	11	„	überfüllt	„	erfüllt
„	95	„	16	„	empyematisehen	„	empyematösen
„	109	„	24	„	empyematischer	„	empyematöser
„	118	„	16	„	mediastinicum	„	diaphragmaticum
„	127	„	2	„	in den Brusteingeweiden	„	in dem Brusteingeweide



Druck der C. W. Becker'schen Universitäts-Buchdruckerei in Würzburg.

Mohr, Adam Bernhard,

Beiträge zu einer künftigen Monographie des Emphyteus

Kitzingen 1839

Regensburg, Staatliche Bibliothek -- 999/Med.1421

urn:nbn:de:bvb:12-bsb11107346-2